

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ,  
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«Харьковский политехнический институт»

Научно-техническая библиотека

**Леонид Леонидович Товажнянский**  
**(К 80-летию со дня рождения)**

**Биобиблиографический указатель**

**Харьков НТУ «ХПИ», 2013**

УДК 016:929  
ББК 91.28  
Т 50

Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт»  
Научно-техническая библиотека

*Составители: Н. Л. Катунина, Л. П. Семененко, Н. В. Непран,  
М. М. Червыщенко  
Научная редакция Л. П. Семененко*

Т 50 Леонид Леонидович Товажнянский : к 80-летию со дня рождения : биобиблиогр. указатель / Нац. техн. ун-т «ХПИ» ; сост.: Н. Л. Катунина, Л. П. Семененко, Н. В. Непран, М. М. Червыщенко ; науч. ред. Л. П. Семененко. — Харьков, 2013. — 103 с.

В библиографический указатель включены библиографические записи научных, учебных, учебно-методических публикации, а также изданий под редакцией ректора НТУ «ХПИ» профессора Леонида Леонидовича Товажнянского и основных публикаций о его научной и организационной деятельности.

До біобібліографічного покажчика увійшли бібліографічні записи наукових, навчальних, навчально-методичних публікацій, а також видань за редакцією ректора НТУ «ХПІ» професора Леоніда Леонідовича Товажнянського та основних публікацій про його наукову та організаційну діяльність.

УДК 016:929  
ББК 91.28

© *Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», 2013*  
© *Н. Л. Катунина, Л. П. Семененко, Н. В. Непран, М. М. Червыщенко*

## **От составителей**

*Новые замечательные горизонты открываются в жизни человека, когда он становится способным использовать свои знания и опыт. Мыслители и литераторы о таких людях говорили, что они мудрые.*

Уважаемый читатель! Перед Вами книга о выдающемся человеке, истинном ученом, талантливом педагоге, мудром руководителе и организаторе ректоре Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» Леониде Леонидовиче Товажнянском.

Пожалуй, трудно найти другого человека, чья любовь к НТУ «ХПИ» и преданность его идеалам была бы сильнее, чем любовь профессора Л. Л. Товажнянского.

Глубокое понимание душевной организации человека, постоянное желание лучше понять других людей и окружающий мир, верность лучшим традициям «ХПИ», полнейшая самоотдача ректора во всем вдохновляют руководимый им коллектив на новые свершения.

Л. Л. Товажнянский задумал и реализовал много интересных научных и производственных проектов, среди которых и проект новой библиотеки НТУ «ХПИ». Благодаря реализации этого проекта работа читателей в стенах библиотеки станет более продуктивной, а мировые информационные ресурсы — более доступными.

В знак нашего глубокого уважения к Леониду Леонидовичу мы и принялись к составлению этого биобиблиографического указателя.

Издание состоит из биографического очерка, основных дат жизни и деятельности, библиографического указателя опубликованных научных трудов, учебных, учебно-методических публикации, а также изданий под редакцией ректора НТУ «ХПИ» профессора Леонида Леонидовича Товажнянского и основных публикаций о его научной и организационной деятельности.

Лучше представить научные взгляды и проблематику научных разработок юбиляра поможет раздел «Научные труды», который включает описание 37 книжных научных изданий (из которых 23 монографии), 393 научных статей, тезисов докладов на всесоюзных, региональных и вузовских конференциях, 3 РТМ, 9 авторских свидетельств и 13 патентов, 7 из которых зарегистрированы за рубежом.

О значительных наработках юбиляра в подготовке учебных изданий свидетельствует перечень из 81 названия учебников, учебных пособий и 41 названия учебно-методических материалов к различным учебным дисциплинам.

В раздел «Публикации под редакцией Л. Л. Товажнянского» (всего 40 записей) вошли библиографические записи монографий, учебников, сборников. Материалы этих двух разделов размещены в хронологическом порядке, а внутри года — по алфавиту в соответствии с правилами библиографического описания. Обширна

и география публикаций юбиляра. Издания на иностранных языках (47 названий) указаны в конце списка в соответствии с годом выхода в свет.

Отдельным разделом выделены основные «Публикации о научной и организаторской деятельности Л. Л. Товажнянского» (34 записи), которые помогут лучше представить себе этапы научного становления и развития дара организатора и лидера Леонида Леонидовича Товажнянского.

Интересен перечень лиц, их всего 416, фамилии которых вошли в именной указатель.

Все библиографические описания выполнены в соответствии с: ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання; ДСТУ 4861:2007. Інформація та документація. Видання вихідні відомості; ДСТУ 3582–97 Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила; ГОСТ 7.12–93 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила; ГОСТ 7.76–96 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения; ГОСТ 7.9–95 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования. (ИСО 214–76) Межгосударственный стандарт.

Составители допускают существование отдельных упоминаний и даже статей о научной деятельности и организаторской деятельности Л. Л. Товажнянского, которые на момент составления библиографического указателя не были просмотрены, поэтому и не вошли в указатель. Упоминания о деятельности Л. Л. Товажнянского в зарубежных изданиях остались за рамками этого указателя из-за сложности сверки описания с оригиналом публикации. Мы надеемся, что внимательный читатель, обнаружив такой пропуск, поможет нам восполнить недостающие записи.

Уважаемые читатели, воспользуйтесь как основным рядом указателя авторских работ, так и вспомогательными указателями. Зайдите в научно-техническую библиотеку НТУ «ХПИ», в другие научные и публичные библиотеки, прочитайте книги, статьи Л. Л. Товажнянского. Вы получите возможность расширить горизонты Вашего познания, получите вдохновение к собственному научному поиску.

**Лариса Семененко,**

*директор Научно-технической библиотеки  
Национального технического университета  
«Харьковский политехнический институт»*

## **Трудовая деятельность**

### **Леонида Леонидовича Товажнянского**

- 1954–1959      Обучение в Харьковском политехническом институте.
- 1959            Получил диплом инженера-механика по специальности машины и аппараты химических производств.
- 1959–1961      Ассистент кафедры механического оборудования химических производств (МОХП) ХПИ.
- 1961–1964      Аспирант кафедры МОХП ХПИ.
- 1964–1965      Старший инженер кафедры МОХП ХПИ.
- 1965–1967      Ассистент кафедры МОХП ХПИ.
- 1966            Защитил диссертацию «Исследование процесса теплообмена при конденсации водяного пара и смеси паров в каналах пластинчатых конденсаторов для химических производств». Получил степень кандидата технических наук, специальность: процессы и аппараты химической технологии.
- 1967–1968      Старший преподаватель кафедры МОХП ХПИ.
- 1968–1970      Доцент кафедры МОХП ХПИ.
- 1970–1990      Проректор ХПИ по учебной работе.
- 1977– 2005      Заведующий кафедрой общей химической технологии, процессов и аппаратов.
- 1989            Защитил диссертацию «Принципы интенсификации теплообмена, разработка и оптимизация пластинчатых теплообменников для химических производств». Получил степень доктора технических наук, специальность: процессы и аппараты химической технологии, кафедра общей химической технологии, процессов и аппаратов Харьковского политехнического института.
- 1990            Профессор на кафедре общей химической технологии, процессов и аппаратов.
- 1990–1999      Первый проректор ХПИ.
- 1994            Действительный член Академии наук высшей школы Украины.
- 1995            Директор Центра энергосберегающих интегрированных технологий ХГПУ, созданного при поддержке Британского совета.
- 1999            Лауреат Государственной премии Украины.
- 1999–2000      Ректор Харьковского государственного политехнического университета (ХГПУ).
- 2000 по н. в    Ректор Национального технического университета «Харьковский политехнический институт».
- 2005 по н. в    Заведующий кафедрой интегрированных технологий, процессов и аппаратов.

## Его судьба — ХПИ

С 1954 года судьба Леонида Леонидовича Товажнянского тесно связана с Национальным техническим университетом «Харьковский политехнический институт». Он прошел славный путь от студента ХПИ до его ректора.

Профессор Л. Л. Товажнянский успешно работает в университете более 50 лет, из них проректором, первым проректором — 30 лет и с 1999 года — ректором. Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» развивается как многопрофильный научно-образовательный центр Украины, имеющий 24 факультета, 97 кафедр, где по 101 специальности обучаются более 22 000 студентов. Университет, как известное учебное заведение, является членом международных организаций: Ассоциации университетов, Альянса университетов за демократию, Евроазиатской ассоциации университетов, Сети университетов Черноморского региона. За годы существования НТУ «ХПИ» в нем подготовлено более 160 тысяч специалистов.

В течение многих лет Л. Л. Товажнянский принимал активное участие в создании и развитии структурных подразделений университета: научно-исследовательских институтов «Молния», «Ионосфера» и лаборатории «Турбиностроение», которые признаны национальным достоянием Украины; Гвардейского ордена Красной звезды факультета военной подготовки имени Верховной Рады Украины; военного колледжа сержантского состава НТУ «ХПИ»; издательского центра.

Экспериментальные установки НИИ «Молния», которые не имеют аналогов в Европе, вошли в Международный реестр уникального испытательного оборудования. На стенде института прошли более 3500 государственных испытаний систем управления космическими аппаратами (Союз, Прогресс, Энергия), сертификационные испытания бортового оборудования самолетов (АН-124, АН-225, АН-70, АН 140, АН-148), бронетехники и др. Ученые института под руководством Л. Л. Товажнянского разработали проект закона Украины «Об электромагнитной безопасности государства». При разработке этого закона были учтены достижения ученых в исследовании, разработке и создании на основе сверхмощных импульсных систем принципиально новых образцов электромагнитного оружия с улучшенными характеристиками, средств и систем защиты от поражающих факторов терроризма.

Л. Л. Товажнянский внес значительный вклад в разработку вооружения и подготовку офицеров для Вооруженных Сил Украины, для решения реальных научно-технических проблем на предприятиях концерна «Бронетехника Украины». Профессор Л. Л. Товажнянский

был инициатором тесного сотрудничества проектных, научно-образовательных и производственных коллективов НТУ «ХПИ», Института электросварки им. Патона, ХКБМ им. Морозова, ГП «Завод им. Малышева», ФЭД, украинской промышленно-энергетической корпорации. На базе этого объединения ученые университета при участии Товажнянского Л. Л. внесли значительный вклад в разработку усовершенствованного танка Т-84 «Оплот», боевой машины на базе Т-64 «БУЛАТ», бронетранспортеров БТР-4, БТР-3Е, многоцелевой машины МТ-ЛБ, «ДОЗОР». При этом были выполнены уникальные научные разработки двигателей, трансмиссии, прочности бронекорпусов, проведено моделирование динамики движения и системы управления огнем. Ученые НТУ «ХПИ», как члены консорциума «Бронетехника Украины», под руководством Товажнянского Л. Л. провели комплекс исследований по тематике Государственной программы развития Вооруженных Сил Украины на 2006–2011 гг. При его участии разработаны технология и оборудование утилизации компонентов ракетного топлива (меланжа), аналогов которых нет в мире.

Институт «Ионосфера» является ведущим учреждением по исследованиям ионосферы радиофизическим методом некогерентного рассеивания радиоволн. Мощное дальнейшее развитие в институте получили исследования: в области физики ионосферной плазмы; теории ионосферы и экспериментальные исследования параметров ионосферы в естественном и искусственно возмущенном состояниях; управления параметрами отдельных участков ионосферы; создание ионосферной модели для использования загоризонтной радиолокации; использование акустических волн для построения глобальной системы обнаружения и локализации источников возбуждения ионосферы. Впервые на базе экспериментальных ионосферных данных разработана эмпирическая модель ионосферы для Восточно-Европейского региона позволяет прогнозировать высотно-временные вариации ионосферных параметров, таких как электронная концентрация, температура электронов, ионов и других. В рамках Всемирной программы «Единый геофизический день» свои исследования институт координирует с Массачусетским технологическим институтом (США).

Профессор Л. Л. Товажнянский внес весомый вклад во внедрение условий Болонского процесса и создание нового перечня специальностей (утвержден Кабинетом Министров Украины в 2006 году). В университете с 1996 года проводится подготовка бакалавров и магистров, создано семь новых факультетов, 18 кафедр. Ректор принимал личное участие в открытии подготовки специалистов по 33 новым специальностям. Под его руководством разработаны фундаментальные программы университета — «Учебник

ХПИ», «Концепция развития университета». Из шести ныне действующих вузов, которые были основаны как филиал ХПИ, он принимал непосредственное участие в создании Сумского государственного университета и Кременчугского политехнического института.

Профессор Л. Л. Товажнянский поддерживает и способствует дальнейшему развитию около 40 научных школ НТУ «ХПИ», благодаря чему ученые университета за последние 8 лет получили 11 Государственных премий Украины в области науки и техники, годовой объем научных исследований в университете увеличился с 1,5 млн. до 20 млн. грн. в год. В университете ежегодно защищают около 20 докторских и более 50 кандидатских диссертаций. За значительные научные достижения НТУ «ХПИ» предоставлен статус самоуправляемого (автономного) исследовательского университета (Постановление Кабинета Министров Украины от 3 февраля 2010, № 76).

Доктор технических наук, профессор Л. Л. Товажнянский — автор более 577 научных и учебных публикаций, среди которых монографии, научные статьи, учебники и учебные пособия, авторских свидетельства и патенты на изобретения, руководящие технические материалы. Под его научной редакцией вышло в свет 40 изданий.

Доктор технических наук, профессор Л. Л. Товажнянский является продолжателем в университете традиций научных школ по важным фундаментальным проблемам химической технологии, каталитических процессов и реакторов. Под его научным руководством защищено 6 докторских и 18 кандидатских диссертаций и в настоящее время работают 3 аспиранта. Руководит научной группой кафедры в составе 14 сотрудников, выполняющих исследования по теоретическим основам химической технологии, экологии и промышленного катализа, интеграции процессов и энергосбережения с ежегодным объемом более 400 тыс. грн.

Научная школа, которую основал и возглавляет доктор технических наук, профессор Л. Л. Товажнянский, имеет тесные научные связи с учеными России, Великобритании, Франции, Испании, США, Италии, Греции, Китая, Польши, Румынии, Венгрии, Швеции, Казахстана. Основными направлениями научных исследований школы являются: теоретические исследования и разработка гетерогенно-каталитических процессов химической технологии, в том числе реакторов и теплообменников, с целью создания экологически чистых и ресурсосберегающих химических технологий неорганических производств; разработка теоретических основ химических процессов; промышленная экология.

Лично доктором технических наук профессором Л. Л. Товажнянским разработаны фундаментальные основы создания принципиально новых конструкций реакторов каталитических



процессов, теплообменной аппаратуры многих химических технологий. Разработанные каталитические процессы и реакторы не имеют аналогов в мире. Предложенные оригинальные конструкции, разработанные новые принципы моделирования и методы расчета аппаратуры стали основой создания крупнотоннажных каталитических производств синтеза аммиака, метанола, азотной кислоты, минеральных удобрений и т. п.

Впервые в мире выполнено системные исследования математических моделей функционирования модернизированных колонн синтеза аммиака с пластинчатыми теплообменниками как автотермических реакторов. Разработано математическое и программное обеспечение для компьютерного моделирования каталитического реактора синтеза аммиака аксиального типа. По результатам научных исследований созданы и внедрены в производство уникальные конструкции специальных пластинчатых теплообменников для колонн синтеза аммиака мощностью 240–600 т в сутки, не имеющие аналогов в мире.

Созданы и изготовлены уникальные конструкции пластинчатых круглых теплообменников вместе с катализаторными коробками аксиального и аксиально-радиального типа для колонн синтеза аммиака, изготовленных на Павлоградском заводе химического машиностроения.

Успешная эксплуатация 42 насадок для колонн синтеза аммиака на ПО «Салаватнефтеоргсинтез», Гродненском ПО «Азот», Чирчикском электрохимическом комбинате, Вахшском ПО «Азот», химзаводе в Кировакане, ПО «Навоiazот» и др. показала уровень повышения производства аммиака на 18%.

Доктор технических наук, профессор Л. Л. Товажнянский разработал теоретические основы, исследовал каталитический процесс и предложил кинетику низкотемпературной конверсии оксида углерода при уменьшении расходов водяного пара в производстве аммиака мощностью 1360–1700 т/сутки.

Разработаны фундаментальные основы, исследована и внедрена технология метанола неполным окислением углеводородов природного газа под давлением 7,0–15,0 МПа. Автор теоретически обоснованы пути повышения селективности процесса под давлением, предложено макромеханизм процесса неполного окисления метана кислородом воздуха под давлением, установлено влияние технологических параметров на степень превращения метана и кислорода и их расхода на продукты окисления. Разработанная одноступенчатая реакторная система производства. Себестоимость метанола 1,5 раза меньше по сравнению с ценой на химических предприятиях Украины.

Доктор технических наук, профессор Л. Л. Товажнянский

разработал фундаментальные основы для создания и внедрения пластинчатых теплообменных аппаратов блоков каталитического синтеза и блоков моноэтаноламиновой очистки газа агрегатов синтеза аммиака большой единичной мощности, а также для производства концентрированной азотной кислоты.

С целью улучшения энергетической эффективности агрегатов синтеза аммиака мощностью 1360–1700 т/сутки создана математическая модель системы и программа обеспечения, разработана система пластинчатых сборных теплообменников, изготовленных на заводе «Павлоградхиммаш», которая установлена на стадии моноэтаноламиновой очистки Невинномысского ПО «Азот».

Созданы теоретические основы моделирования, расчетов и конструирования современных высокоэффективных пластинчатых теплообменников на основе раскрытия механизма турбулизации потока теплоносителя и за счет создания оптимальных форм поверхностей теплообмена и эффективных зон генерации и диссипации турбулентных пульсаций.

Разработаны разборные, полуразборные и сварные пластинчатые теплообменники, которые защищены патентами Великобритании, Италии, Швеции, Канады, Бельгии, производство которых организовано на заводе «Павлоградхиммаш».

Под его руководством выполнены исследования по определению оптимальных параметров расчета и функционирования массообменной и колонной аппаратуры с различными контактными устройствами для проведения химических процессов (тарелки колпачковые, сетчатые, клапанные и клапанно-сетчатые, и насадки), которые широко используются в технологии азотной и серной кислот под давлением.

Выполнено фундаментальные работы по созданию новых типов преобразователей вредных газовых выбросов промышленных предприятий и транспортных средств, созданы наноструктурированные каталитически активные поверхности для организации селективного действия многостадийных химических реакций. Разработаны математические модели каталитической активности покрытий на основе комплексов металлов и сложных оксидов переходных металлов.

Фундаментальные научные работы, выполненные доктором технических наук, профессором Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИМ, стали основой при решении глобальной научной и промышленно важной проблемы в Украине — «Разработка теоретических основ технологии и оборудования производства кальцинированной соды и реализация концепции строительства Крымского содового завода на основе комплексной переработки сырья Сиваша». За эту работу доктор технических наук, профессор Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ с соавторами

в 1999 г. был удостоен звания лауреата Государственной премии Украины в области науки и техники.

Одним из направлений научных исследований стало усовершенствование технологии диффузионного карбидного поверхностного легирования (ДКПЛ), в том числе предложена модель механизма, установлено постадийные каталитические химические реакции. Теоретические исследования связаны с разработкой физико-химических процессов образования карбидной фазы, а также с разработкой поверхностно-легированных сплавов с заданным градиентом свойств. Технология защищена патентами США, Японии, Германии, Канады, Швеции, Франции.

Методы интеграции химико-технологических процессов позволили обосновать теоретические основы и предложить единственный оптимальный подход. В научном мире такие фундаментальные исследования сейчас могут выполнять ученые только двух университетов — НТУ «ХПИ» и Манчестерского университета, где созданы, развиты и непрерывно совершенствуются методы интеграции процессов.

Разработанная теория интеграции тепловых процессов используется в химических производствах, на предприятиях нефтеперерабатывающей, коксохимической, пищевой, металлургической промышленности, промышленности строительных материалов, в жилищно-коммунальном хозяйстве и др. Полученные данные показали, что энергосберегающий потенциал обследованных предприятий составляет 45–60% потребляемой энергии. В Украине установлено более 3500 пластинчатых тепловых пунктов на промышленных предприятиях и в жилищно-коммунальных организациях.

В настоящее время основными научными направлениями исследования профессор Л. Л. Товажнянский являются:

- фундаментальные исследования физико-химических основ процесса каталитической низкотемпературной конверсии оксида углерода;
- интеграция химико-технологических и тепловых процессов в агрегатах большой мощности синтеза аммиака и метанола;
- повышение энергоэффективности химико-технологических процессов в агрегатах большой единичной мощности на химических предприятиях;
- теоретические и экспериментальные исследования по разработке эффективных каталитических систем для обезвреживания вредных химических и энергетических производств;
- компьютерное моделирование промышленных автотермических каталитических реакторов синтеза аммиака, метанола, азотной кислоты и др.

Результаты эго научных работ внедрены на промышленных предприятиях: Кременчугском и Херсонском МПЗ, Мариупольском металлургическом комбинате им. Ильича, Авдеевском коксохимзаводе, «Сумыхимпроме», Запорожском коксохимзаводе, Государственном предприятии ЗМКБ «Прогресс» им. акад. А. Г. Ивченко, Харьковском плиточном заводе, ОАО «Красный химик» (Украина), Стерлитамакском ОАО «Сода», «Щокиноазот», Среднеуральском медеплавильном заводе, г. Ревда (Россия) и др.

Профессор Л. Л. Товажнянский ведет значимую общественную научную деятельность, является членом специализированной секции при Комитете по Государственным премиям Украины в области науки и техники, председателем специализированного совета по защите докторских диссертаций, членом Инвестиционного совета Харьковской областной госадминистрации, редактором и членом редколлегий многих научных журналов и изданий.

Он награжден орденом «Знак Почета» (1985), орденом князя Ярослава Мудрого V степени (2007), Почетной грамотой Верховной Рады Украины, имеет звания: Заслуженный работник высшей школы Украинской ССР (1983), Заслуженный деятель науки и техники Украины (2003), Лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники (1999). Является Почетным академиком Академии педагогических наук Украины (2005), Почетным доктором Мишкольцкого (Венгрия) и Петрошанского университетов, Бухарестского политехнического университета (Румыния), Почетным гражданином города Харькова (2011).

Л. Л. Товажнянский имеет ряд общественных и церковных наград, а также правительственные награды других государств, в частности, Рейтинг популярности и качества «Золотая фортуна» (2001).

Он принимает активное участие в общественной работе. В 1966 году избирался заместителем, а с 1967 по 1970 год был избран председателем профсоюзного комитета Харьковского политехнического института. С 1990 по 1994 год избирался депутатом Киевского районного совета г. Харькова, член Исполнительного комитета Харьковского городского совета (2012).

НТУ «ХПИ» под руководством Л. Л. Товажнянского поддерживает отношения с 97 высшими учебными заведениями и фирмами мира. В университете учатся более 1900 иностранных студентов. В 2011–2012 гг. в ХПИ реализовываются 35 международных проектов, руководство четырьмя проектами, осуществляет Л. Л. Товажнянский. По проекту REAP, совместно с Манчестерским институтом науки и технологий и Британским советом, в НТУ «ХПИ» открыт «Центр энергосберегающих интегрированных технологий, подготовлена и издана монография «Основы интеграции тепловых

процессов».

Значительный вклад Л. Л. Товажнянский внес в построение и развитие информационного общества. В 1997 году университет был назначен базовым учреждением Северо-Восточного регионального узла научно-образовательной компьютерной сети Украины (URAN), которая объединяет 22 образовательных и научных учреждения г. Харькова, сети, при помощи которой ученые имеют доступ к Европейской научной сети GEANT-2.

При содействии профессора Л. Л. Товажнянского в университете открыта уникальная для Украины лаборатория технологии RapidPrototyping, которая реализуется на установках лазерной стереолитографии, селективного лазерного спекания и объемного сканирования. Оборудование лаборатории используется в учебном процессе и научных исследованиях, позволяет изготавливать функциональные детали и узлы большой трудоемкости и без изготовления оснастки.

Профессор Л. Л. Товажнянский принимал участие в проектировании и строительстве 3 учебных корпусов, Дворца спорта, двух общежитий, столовой, спортивной базы в Алуште, научно-исследовательского комплекса института «Молния», научно-технической библиотеки университета, обеспеченной современной комплексной информационной системой, и создании издательского центра.

Значительные успехи НТУ «ХПИ» имеет в спортивной деятельности, четыре года подряд студенты занимают первое место в Универсиаде Украины среди высших учебных заведений, политехники входят в сборные олимпийские команды.

Большое значение НТУ «ХПИ» для развития мирового и отечественного образования и науки, его позитивный вклад в развитие экономики страны, повышение интеллектуального и культурного уровня общества отмечено в Постановлении Верховной Рады Украины (№ 826-VI) и в Указе Президента Украины (№ 586/2009) по случаю 125-летия со дня основания университета, и в этом огромная заслуга его ректора — Леонида Леонидовича Товажнянского.

*Проректор НТУ «ХПИ», профессор Кравец В. А.*

## **Авторские печатные труды профессора Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО**

### ***Научные издания*** ***Книги, монографии***

**1966**

1. Проблемы интенсификации холодильного и технологического пищевого оборудования / Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Л., 1966.

**1988**

2. Методы конструирования первичных преобразователей уровня / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Б. Г. Лях, А. Н. Дубовец, И. И. Литвиненко. — Киев : УМК ВО, 1988. — 120 с.

**1999**

3. Харьковский политехнический. Ученые и педагоги : науч. изд. / Ю. Т. Костенко, В. В. Морозов, В. И. Николаенко, Ю. Д. Сакара, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : Прапор, 1999. — 352 с.

**2000**

4. Основы интеграции тепловых процессов : монография / Р. Смит, И. Я. Клемеш, П. А. Капустенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. М. Ульев. — Харьков : ХПИ, 2000. — 457 с.

5. Харьковский политехнический. Выпускники — гордость и слава / сост.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. И. Николаенко, В. В. Морозов. — Харьков : Прапор, 2000. — 88 с. : ил.

6. Харьковский политехнический. На рубеже тысячелетий / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. И. Николаенко, В. В. Морозов. — Харьков : Прапор, 2000. — 384 с.

**2002**

7. Интегрированные технологии ускоренного прототипирования и изготовления : монография / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., Грабченко А. И., Чернышов И. С., Вerezуб Н. В., Витязев Ю. Б. ; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. И. Грабченко ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : Модель Вселенной, 2002. — 139 с. : ил. — Библиогр.: с. 135–137 (25 назв.).

**2003**

8. Интенсивные аппараты со стабилизированным слоем пены для очистки отходящих газов : моногр. для инженерно-техн. и науч. работников предприятий хим. и смежн. отраслей пром-ти; преподавателей, студ. и асп. техн. и хим.-технол. вузов ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. Ф. Моисеев, В. Б. Байрачный, В. П. Шаповалов. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2003. — 228 с.

9. Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»: фото-худож. изд. / сост.: Г. В. Лисачук, Л. Л. Товажнянского, И. М. Шептун; под общ. ред. Л. Л. Товажнянского. — Харьков: НТУ «ХПИ», 2003. — 119 с: ил.

10. Підвищення ефективності місцевого самоврядування в Харкові на основі науково-технічного, соціально-економічного і кадрового потенціалу міста: монографія / В. А. Шумілін, Л. Л. Товажнянський, В. І. Луговий, В. М. Князев, О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов, В. Т. Семенов, В. В. Корженко, Ю. П. Битяк. — Харків: НТУ «ХП», 2003. — 400 с.

11. Introducere in Filozofia si Practica Conducerii: Monography / L. L. Tovazhnyansky, A. Romanovskiy, A. Ponomaryov, N. Ilias, I. Ceausu, N. Dima, I. Andras, I. G. Deas, S. Radu, A. Fleser. — Petrosani [Romania]: Editura universitas, 2003. — 277 p.

## 2004

12. Болонський процес: цикли, ступені, кредити: монографія / Л. Л. Товажнянський, Є. І. Сокол, Б. В. Клименко; Нац. техн. ун-т, Харк. політехн. ін-т. — Харків: НТУ «ХП», 2004. — 144 с.

13. Стратегия гуманизма (из опыта работы научно-учебного комплекса НТУ «ХПИ» — ХГУ «НУА»): монография / В. И. Астахова, Е. В. Астахова, Л. А. Белова, А. А. Мамалуй, А. С. Пономарев, А. Г. Романовский, Л. Л. Товажнянский; Народная украинская академия; общ. ред.: В. И. Астахова, Л. Л. Товажнянский. — Харьков: НУА, 2004. — 212 с.

14. Танкоград. История. Люди. События / Л. Л. Товажнянский, Е. Е. Александров, Л. М. Бесов, И. Е. Александрова; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков: НТУ «ХПИ», 2004. — 235 с., [16] л. ил. — Библиогр.: с. 228–234.

15. Intriduction in the Management Philosophy and Praxis: Monography / L. L. Tovazhnyansky, A G. Romanovskiy, A. Ponomaryov, N. Ilias, I. Ceausu, N. Dima, I. Andras, I. G. Deas, S. Radu, A. Fleser. — Petrosani [Romania]: Universitas Pulishing house, 2004. — 242 p.

16. Pedagogia managmentului: Obiectul pedagogiei managementului. Functiile pedagogice in structura activitatii de conducere: Monography / L. L. Tovazhnyansky, N. Ilias, V. Babayev, A. Romanovskiy, A. Ponomaryov, I. Ceausu, N. Dima, I. Andras, I. G. Deas, S. Radu, A. Fleser, M. Schmidt, G. Marinoaica. — Petrosani [Romania]: Universitas Pulishing house, 2004. — 129 p.

## 2005

17. Абсорбционная очистка газов в содовом производстве: монография / М. А. Цейтлин, В. Ф. Райко, Л. Л. Товажнянский,

В. П. Шапорев ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2005. — 144 с. — Библиогр.: с. 136–144.

18. Болонський процес і навчання впродовж життя : монографія / Б. В. Клименко, М. Ф. Степко, Л. Л. Товажнянський. — Харків : НТУ «ХПИ», 2005. — 180 с.

19. Интегрированные технологии ускоренного прототипирования и изготовления : монография. — 2-е изд., перераб. и доп. / Товажнянский Л. Л., Грабченко А. И., Чернышов И. С., Вerezуб Н. В., Витязев Ю. Б., Доброскок В. Л., Кнут Х., Лиерат Ф.; ред.: Л. Л. Товажнянский, А. И. Грабченко ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : Модель Вселенной, 2005. — 224 с.

## **2006**

20. Адміністративно-територіальний устрій та сталий розвиток регіону (концептуальні основи та методологія) : монографія / В. М. Бабаєв, Л. Л. Товажнянський, М. Д. Годлевський, О. С. Куценко, В. Л. Лисицький, О. П. Слепченко ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2006. — 316 с.

21. Наукова та науково-організаційна діяльність академіка В. І. Атрощенко в хімічній технології : монографія / Л. Л. Товажнянський, Г. І. Гринь, О. Я. Лобойко, С. О. Гринь, П. В. Кузнєцов ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2006. — 264 с. — (Історія НТУ «ХПІ» у видатних особистостях).

22. Расчет и конструирование разъемных герметичных систем химической техники : монография / Л. П. Перцев, Л. Л. Товажнянский. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — 268 с.

## **2007**

23. Академик Александр Михайлович Ляпунов : к 150-летию со дня рождения : монография / Л. Л. Товажнянский, К. В. Аврамов, Е. Е. Александров, Ю. М. Андреев, Л. М. Бесов, Д. В. Бреславский, С. А. Горелова, Л. В. Курпа, А. А. Ларин, Ю. В. Михлин, О. К. Морачковский, Т. В. Шматко. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2007. — 288 с. : ил. — (История НТУ «ХПИ» в выдающихся личностях).

24. Пластинчатые теплообменники в теплоснабжении : монография / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Г. Л. Хавин, О. П. Арсеньева ; под ред. Г. Л. Хавина ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2007. — 448 с.

## **2008**

25. Адміністративно-територіальний устрій та сталий розвиток регіону (концептуальні основи та методологія) : монографія / В. М. Бабаєв, Л. Л. Товажнянський, М. Д. Годлевський, О. С. Куценко,



В. Л. Лисицький, О. П. Слепченко ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — 2-ге вид. — Харків : НТУ «ХПІ», 2008. — 316 с.

26. Интегрированные энергосберегающие теплотехнологии в стекольном производстве : монография / Товажнянский Л. Л., Соловей В. В., Кошельник А. В. ; под ред.: В. М. Кошельник ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2008. — 627 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 613–622.

27. Кризисный менеджмент : монография / Л. Н. Ивин, Л. Л. Товажнянский, В. М. Куклин, В. Л. Товажнянский ; под ред. Л. Н. Ивина ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2008. — 563 с. : ил.

28. Политехнический – моя судьба, мой мир, моя жизнь / Леонид Товажнянский ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2008. — 166 с.

## 2009

29. Инновационная экономика : монография / Л. Н. Ивин, Л. Л. Товажнянский, В. М. Куклин, А. С. Захарченков, В. Л. Товажнянский ; под ред. проф. Л. Н. Ивина ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2009. — 588 с. : рис., табл. — Библиогр.: с. 532–534.

30. Управление опасными промышленными отходами. Современные проблемы и решения : монография / Касимов А. М., Товажнянский Л. Л., Тошинский В. И., Сталинский Д. В. ; ред. А. М. Касимов ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2009. — 500 с.

## 2010

31. Еліта держави — видатні випускники Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» / упоряд.: Л. Л. Товажнянський, Ю. Д. Сакара, Г. В. Бистріченко, А. В. Ігнатченко, О. В. Овсієнко ; ред. С. П. Землянська. — Харків : НТУ «ХПІ», 2010. — 188 с.

32. Инновационная экономика : монография / Ивин Л. Н., Куклин В. М., Захарченков А. С., Мехович С. А., Товажнянский В. Л., Товажнянский Л. Л. ; под ред. Л. Л. Товажнянского ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — 2-е изд., доп. и перераб. — Харьков : [Эдэна], 2010. — 716 с. : рис., табл., фот. — Библиогр.: с. 597–606.

33. Наукові та прикладні основи захисту ґрунтів від ерозії в Україні : монографія / Балюк С. А., Тімченко Д. О., Гічка М. М., Куценко М. В., Лісняк А. А., Назарок П. Г., Товажнянський Л. Л., Гринь Г. І., Казаков В. В., Пузанов М. с., Гуков Я. С., Сидорчук О. В., Левчук М. С., Польовий Б. П., Сайко В. Ф., Шевченко І. П., Корчинська С. Г., Ходаківська О. В., Фурдичко О. І., Тараріко О. Г., Стадник А. П., Лебідь Є. М., Горобець А. Г., Горбатенко А. І., Циліорик О. І., Чабан В. І.,

Коваленко В. Ю., Десятник Л. М., Льоринець Ф. А., Кірчу І. С., Федоренко І. Є., Белоліпський В. О., Тарасов В. І., Полулях М. М., Мітрошин А. М., Шандар В. О., Ткач В. П., Гладун Г. Б., Чорний С. Г., Булігін С. Ю., Шевченко М. В., Калюга С. В., Світличний О. О., Зубов О. Р., Кравченко В. М.; за ред. С. А. Балюка, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО. — Харків : НТУ «ХПІ», 2010. — 460 с.

34. Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» — 125 лет / Леонид ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2010. — 193 с. : ил. — Библиогр.: с. 190.

35. Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»: фотоальбом / [Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Г. В. ЛИСАЧУК, И. М. ШЕПТУН; под общ. ред. проф. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО]. — 2-е изд., изм. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2010. — [212] с. : фот.

## **2011**

36. Лев Самойлович Палатник: у истоков эры микро- и нанотехнологии: к столетию со дня рождения: монография / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. Т. ПУГАЧЕВ, А. Л. ТОПТЫГИН; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : Підручник НТУ «ХПІ», 2011. — 605 с., [1] л. портр.: ил. — (История НТУ «ХПИ» в выдающихся личностях). — Библиогр. тр. Л. С. Палатника: с. 565–594.

## **2012**

37. Антикризовий механізм сталого розвитку підприємства : [монографія] / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ В. Л., ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., ПЕРЕРВА П. Г., КОБЕЛЕВА Т. О., ТКАЧОВА Н. П.; за ред. П. Г. ПЕРЕРВИ та Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО. — Харків : Віровець А. П. Апостроф, 2012. — 703 с. : рис., табл. — Дод. тит. арк. англ. — Бібліогр.: с. 617–642.

## *Статті*

## **1963**

38. Охлаждение надсмольной воды коксохимических заводов в пластинчатых теплообменниках / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. М. КОВАЛЕНКО, А. Р. ЯСТРЕБЕНЕЦКИЙ // Кокс и химия. — 1963. — № 3.

## **1964**

39. Исследование теплоотдачи и гидравлического сопротивления при охлаждении надсмольной воды коксохимических заводов в пластинчатых теплообменниках / Л. М. КОВАЛЕНКО, И. Н. МУХИН, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. Р. ЯСТРЕБЕНЕЦКИЙ // Теплофизика и теплотехника : сборник. — Киев : Наук. думка, 1964. — С. 101–104.

40. Конденсация пара в пластинчатых теплообменниках / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. М. КОВАЛЕНКО, М. Я. ДАНИЛИН // Докл. на научно-исслед. конф. ХПИ. — Харьков : ХГУ, 1964.

## 1965

41. Исследование теплопередачи при конденсации пара в каналах пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Хим. пром-сть. — 1965. — № 2. — С. 40–41.

## 1966

42. Влияние тепловой нагрузки на интенсивность теплообмена при конденсации пара в каналах пластинчатого теплообменника / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Вестн. ХПИ. — 1966. — № 12, вып. 1 : Хим. машиностроение. — С. 42–49.

43. Исследование процесса конденсации парогазовой смеси в щелевидных каналах пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, А. Р. Ястребенецкий, В. О. Цибульник // Материалы респ. конф. по химии и хим. технологии. — Киев, 1966.

44. Исследование теплопередачи при конденсации пара в каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Состояние и перспективы развития теплообменной аппаратуры для хим. и нефтехимической пром-сти : сб. ст. — М., 1966.

45. Конденсация паров фурфурола и воды на гофрированной поверхности / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Вестн. ХПИ. — Харьков, 1966. — № 6, вып. 1 : Химия и химическая технология органических веществ. — С. 110–116.

46. Конденсация фурфурольного пара в каналах пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Гидролизная и лесохимическая пром-сть. — 1966. — № 13. — С. 10–12.

47. Метод теплового и конструктивного расчета разборных пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Проблема интенсификации холодильного и технологическо-пищевого оборудования : тез. докл. Всесоюз. конф. — Л. : ЛТИХП, 1966.

48. Расчет разборных пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Химическое, нефтеперерабатывающее и целлюлозно-бумажное машиностроение. — М. : Цинтихимнефтемаш, 1966. — № 9. — С. 6–7.

49. Состояние производства и перспективы развития теплообменной аппаратуры для химической и нефтехимической промышленности / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Проблемы химического машиностроения : материалы молодежн. науч.-техн. конф. — М. : Цинтихимнефтемаш, 1966.

## 1967

50. Тепловой и гидромеханический расчет пластинчатого конденсатора / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, А. Р. Ястребенецкий // Алгоритмизация расчета процессов и аппаратов химических производств, технологии переработки и транспорта нефти и газа на ЭЦВМ. — Киев : Наукова думка, 1967. — Вып. 3 : Расчет теплообменных аппаратов. — С. 50–58.

### 1968

51. Влияние примеси воздуха на процесс конденсации в щелевидных каналах сетчатого типа / Л. Л. Товажнянский, В. О. Цибульник, В. И. Семенова, Н. П. Пантюшенко, Л. М. Коваленко // Проблемы химического машиностроения : материалы 2-й молодеж. науч.-техн. конф. — М. : Цинтихимнефтемаш, 1968. — С. 18–20.

52. Исследование процесса теплоотдачи в щелевидных извилистых каналах пластинчатых теплообменников / В. О. Цибульник, Л. Л. Товажнянский, А. Р. Ястребенецкий, В. И. Семенова, Л. М. Коваленко // Проблемы химического машиностроения : материалы 2-й молодеж. науч.-техн. конф. — М. : Цинтихимнефтемаш, 1968. — С. 15–17.

53. Исследование теплообмена в щелевидных каналах теплообменника / Л. Л. Товажнянский, А. Р. Ястребенецкий, В. О. Цибульник // Вторая респ. науч.-техн. конф. в области процессов и аппаратов пищевых и хим. пр-в. — Киев, 1968.

### 1970

54. Исследование влияния угла наклона гофр на гидравлическое сопротивление каналов, образованных сетчато-поточными пластинами / Л. Л. Товажнянский, А. Р. Ястребенецкий, В. О. Цибульник // Материалы науч.-техн. конф. по итогам научных работ за 1969 г. — Харьков : ХГУ, 1970.

### 1971

55. Исследование влияния угла наклона гофр на процесс конденсации пара в сетчато-поточных каналах пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, А. Р. Ястребенецкий, В. О. Цибульник // Вестн. ХПИ. — Харьков, 1971. — № 54, вып. 4 : Радио-техника.

### 1973

56. Влияние шага гофр на процесс конденсации пара в каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, В. О. Цибульник, А. Р. Ястребенецкий // Вестн. ХПИ. — Харьков, 1973. — № 79, вып. 1 : Хим. машиностроение и технология.

57. Исследование влияния геометрии поверхности на коэффициент теплоотдачи и гидравлического сопротивления теплообменников химических производств / Л. Л. Товажнянский, В. О. Цибульник, А. Р. Ястребенецкий // Повышение эффективности и совершенствование

процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. III респ. конф. — Л., 1973.

58. Исследование кинематики течения жидкости в межпластинчатом канале / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Ю. Г. Оболенцев, Л. П. Аксельрод // Хим. машиностроение. — Киев : Техника, 1973. — Вып. 18.

59. Особенности расчета вторичной поверхности пластинчато-ребристых тепло-обменных аппаратов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. Михеев, А. Р. Ястребенецкий // Повышение эффективности и совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. III респ. конф. — Л., 1973.

## 1974

60. Исследование эффективных пластинчатых теплообменников для колонн синтеза аммиака / В. И. Атрощенко, В. А. Михеев, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Тез. докл. I Всесоюз. науч.-техн. конф. по технологии неорганических веществ и минеральных удобрений. — Пермь, 1974.

61. Конденсация вакуумных паров в щелевидных каналах / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, М. С. Кедров, А. Р. Ястребенецкий // Создание и применение трубчатой и пластинчатой теплообменной аппаратуры : тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. совещ. — Таллин, 1974.

62. Пластинчатые конденсаторы для химических производств / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. О. Цибульник, А. Р. Ястребенецкий // Создание и применение трубчатой и пластинчатой теплообменной аппаратуры : тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. совещ. — Таллин, 1974.

63. Уточнение методики расчета поверхностных конденсаторов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, М. С. Кедров, П. А. Капустенко // Вестн. ХПИ. — Харьков : Вища школа, 1974. — № 97, вып. 5 : Хим. машиностроение. — С. 35–39.

64. Эффективный пластинчатый конденсатор / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. О. Цибульник, А. Р. Ястребенецкий, Л. М. Коваленко, О. О. Коробчанский // Вестн. ХПИ. — Харьков : Вища школа, 1974. — № 97, вып. 5 : Хим. машиностроение. — С. 24–27.

## 1975

65. Конденсация вакуумных паров в каналах разборных пластинчатых конденсаторов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. Р. Ястребенецкий, М. С. Кедров // Вестн. ХПИ. — Харьков : Вища школа, 1975. — № 107, вып. 3 : Хим. машиностроение и технология. — С. 18–22.

66. Планирование экспериментов при исследовании пластинчатых конденсаторов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. О. Цибульник, А. Р. Ястребенецкий, С. С. Лемещенко // Вестн. ХПИ. — Харьков : Вища школа, 1975. — № 108, вып. 6 : Хим. машиностроение. — С. 24–28.

67. Analysis of the Heat Mass Exchange with the Condensation of Vapour

and Gas Vapour Mixture in Plate Condenser Passages / Tovazshneanski L. L., V. I. Atrochshenko, V. O. Tsibulnik // 5th International congress of Chemical Engineering (CHISA'75), Lect. Summaries, S. 1. — Praga, 1975.

## 1976

68. Исследование процесса конденсации пара из парогазовой смеси в щелевидных каналах сетчатого типа с различными геометрическими характеристиками / Л. Л. Товажнянский, В. И. Атрощенко, П. А. Капустенко // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. IV респ. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1976.

69. Исследование теплоотдачи и гидравлического сопротивления при конденсации паров низкого давления в каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, М. С. Кедров, А. Р. Ястребенецкий // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. IV респ. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1976.

70. Исследование теплопередачи и гидравлического сопротивления в моделях пластинчатых теплообменников для колонны синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, М. С. Чусь, В. И. Атрощенко // Повышение эффективности и совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. IV респ. конф. — Харьков, 1976.

71. Оптимизация геометрической формы гофрированной поверхности пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. IV респ. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1976.

72. Основы интенсификации теплоотдачи и тепломассообмена в пластинчатых конденсаторах / Л. Л. Товажнянский // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. IV респ. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1976.

73. Пластинчатые конденсаторы в трехступенчатой схеме узла теплоиспользования / Л. Л. Товажнянский, М. С. Кедров, А. Р. Ястребенецкий // Гидролизная и лесохимическая промышленность. — 1976. — № 7.

74. Теплообмен при конденсации паров низкого давления в щелевидных каналах сетчатого типа пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, В. И. Атрощенко, М. С. Кедров // Материалы V Всесоюз. конф. по тепломассообмену. — Минск, 1976. — Т. 3, ч. 2 : Тепломассообмен при фазовых превращениях.

## 1977

75. Создание пластинчатых теплообменников для агрегата синтеза аммиака / В. И. Атрощенко, Л. Л. Товажнянский, М. А. Гавря // Современные машины и аппараты хим. пр-в : тез. докл. I Всесоюз. конф. — Чимкент, 1977.

76. Тепло- и массоперенос при конденсации пара из парогазовой смеси в пластинчатых конденсаторах / В. И. Атрощенко, Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Современные машины и аппараты хим. пр-в : сб. материалов 1 Всесоюз. конф. — Чимкент, 1977.

### 1978

77. Математическое моделирование теплообмена и гидродинамики при ламинарном течении жидкости в каналах некоторых типов пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Математическое моделирование и системный анализ теплообменного оборудования : материалы Всесоюз. совещ. — Киев : Наук. думка, 1978.

78. Экспериментальное исследование влияния содержания воздуха на теплоотдачу при конденсации пара из паровоздушной смеси в щелевидных каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Вестн. ХПИ. — Харьков : Вища школа, 1978. — № 145, вып. 8 : Хим. машиностроение. — С. 3–7.

79. Экспериментальное исследование конденсации пара из парогазовой смеси в щелевидных каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Сб. тез. докл. и сообщений VI Всесоюз. конф. по теплообмену и гидравлическому сопротивлению при движении двухфазного потока в элементах энергетических машин и аппаратов. — Л., 1978.

### 1979

80. Влияние скорости потока конденсирующегося пара на локальные коэффициенты теплопередачи в щелевидном канале сетчато-поточного типа / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Вестн. ХПИ. — Харьков : Вища школа, 1979. — № 159, вып. 9 : Хим. машиностроение. — С. 17–21.

81. Расчет на ЭВМ пластинчатых конденсаторов для парогазовых смесей с большим содержанием неконденсирующихся газов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Математическое моделирование процессов теплообмена и оптимизация теплообменного оборудования : сборник. — Киев : Наукова думка, 1979.

82. Теплообмен при конденсации в щелевидном канале сетчато-поточного типа / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Теплообмен и гидрогазодинамика при кипении и конденсации : сб. материалов XXI Сибирского теплофизического семинара. — Новосибирск, 1979.

### 1980

83. Изучение процесса тепло- и массообмена при выделении реакционной воды из горячих нитрозных газов в промышленном пластинчатом конденсаторе / В. И. Атрощенко, Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Пути совершенствования, интенсификация и

повышение надежности аппаратов в основной химии : Всесоюз. науч.-техн. совещ. — Сумы, 1980.

84. Методика определения локальных характеристик процесса конденсации пара в щелевидных каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Вестн. ХПИ. — Харьков : Вища школа, 1980. — № 171, вып. 10 : Хим. машиностроение. — С. 8–11.

85. Один подход к определению коэффициентов теплоотдачи при конденсации пара на поверхности вертикальной трубы с продольным оребрением / Л. Л. Товажнянский, А. И. Лазарев, З. А. Жукова // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. V респ. конф. — Днепропетровск, 1980.

86. Пластинчатые теплообменники для агрегатов синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, М. С. Чусь, В. И. Атрощенко // Пути совершенствования, интенсификации и повышение надежности аппаратов в основной химии : тез. докл. на Всесоюз. совещ. — Сумы, 1980.

87. Разработка и исследование пластинчатых теплообменников для насадок колонн синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Коваленко, О. О. Коробчанский // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. V респ. конф. — Днепропетровск, 1980.

88. Расчет пластинчатых конденсаторов для парогазовых смесей / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Коваленко // Хим. и нефтяное машиностроение. — 1980. — № 1. — С. 13–14.

89. Теплообмен и гидравлическое сопротивление щелевидных каналов сетчатопоточного типа пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, В. О. Цибульник // Изв. вузов. Сер. Энергетика. — 1980. — № 9. — С. 123–125.

90. Экспериментальное исследование теплообмена и гидродинамики в каналах моделей пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, М. С. Чусь // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. V респ. конф. — Днепропетровск, 1980.

91. Экспериментальное исследование теплообмена и гидродинамики пара из парогазовой смеси в одном из типов пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. V респ. конф. — Днепропетровск, 1980.

92. Экспериментальное исследование теплопередачи и гидравлического сопротивления в пластинчатом теплообменнике колонн синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, М. С. Чусь, В. И. Атрощенко // Современные машины



и аппараты хим. пр-в : тез. докл. II Всесоюз. конф. — Чикмент, 1980.

## 1981

93. Насадка с пластинчатым теплообменником для колонн синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, Ю. Г. Оболенцев, М. С. Чусь // Хим. и нефтяное машиностроение. — 1981. — № 4. — С. 6–7.

94. Пластинчатые вакуумные конденсаторы в производстве фитохимических препаратов / Л. Л. Товажнянский, М. С. Кедров, П. М. Макаренко // Тез. докл. IV Всесоюз. конф. по комплексной механизации процессов в химико-фармацевтической пром-сти. — Белгород, 1981.

95. Тепло- и массообмен в каналах пластинчатых конденсаторах для сушильных установок / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Дальнейшее совершенствование теории, технологии и техники сушки : тез. докл. Всесоюз. конф. — Чернигов, 1981.

## 1982

96. Аналогия переноса тепла и импульса в каналах сетчато-поточного типа в пластинчатых теплообменниках / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Энергетическое машиностроение : респ. межвед. науч.-техн. сб. — Харьков, 1982. — Вып. 34. — С. 46–50.

97. Влияние геометрической формы канала пластинчатого конденсатора на интенсивность процесса конденсации в нем пара / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Теплофизика и гидрогазодинамика процесса кипения и конденсации : тез. докл. Всесоюз. конф. — Рига, 1982. — Т. 2 : Испарение и конденсация. Двухфазные парожидкостные потоки. — С. 72–74.

98. Гидравлическое сопротивление при конденсации пара из парогазовой смеси в канале сетчато-поточного типа / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Хим. машиностроение : респ. межвед. науч.-техн. сб. — Киев : Техніка, 1982. — Вып. 35. — С. 47–50.

99. Изучение влияния неконденсирующихся газов на процесс конденсации водяного пара на вертикальных мелкоребристых трубах / Л. Л. Товажнянский, П. О. Капустенко, З. А. Жукова, Е. П. Новиков // Интенсификация процессов и повышение технического уровня теплохимической аппаратуры : сборник. — М., 1982.

100. Конденсация чистого пара и пара из парогазовой смеси на мелкоребристых трубах выпарных аппаратов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, З. А. Жукова, Е. П. Новиков // Теплофизика и гидрогазодинамика процесса кипения и конденсации : тез. докл. Всесоюз. конф. — Рига, 1982. — Т. 2 : Испарение и конденсация. Двухфазные парожидкостные потоки. — С. 21–22.

101. Теплопередача в пластинчатом теплообменнике колонна синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, Ю. Г. Оболенцев, Я. С. Теплицкий // Хим. и нефтехимическое машиностроение. — 1982. — № 5. — С. 27–29.

### 1983

102. Интенсификация теплопередачи в пластинчатых теплообменниках / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Современные машины и аппараты хим. пр-в : тез. докл. III Всесоюз. конф. — Ч. 2. — Ташкент, 1983.

103. Исследование, разработка и промышленное освоение аксиально-радиальных насадок с пластинчатыми теплообменниками колонны синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, М. С. Чусь // Химреактор — 8 : VII Всесоюз. конф. — Чикмент, 1983.

104. Исследование теплопередачи гидравлического сопротивления в пластинчатом теплообменнике конденсационном колонны / Л. Л. Товажнянский, М. С. Чусь // Современные машины и аппараты хим. пр-в : тез. докл. III Всесоюз. конф. — Ч. 2. — Ташкент, 1983.

105. К расчету теплопередачи при конденсации пара на вертикальных трубах из нержавеющей стали / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, О. Г. Нагорная // Мировой океан, комплексные проблемы энерготехнологического использования морской воды : тез. докл. IV Всесоюз. конф. — Ч. 2. — Владивосток, 1983.

106. Перспективы применения пластинчатых конденсаторов для конденсации вакуумных паров / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко // Проблемы научных исследований в области изучения и освоения мирового океана : тез. докл. 4-й Всесоюз. конф. — Владивосток, 1983.

### 1984

107. Интенсификация турбулентного теплопереноса в каналах пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Инженерно-физ. журн. — 1984. — Т. 46, № 2. — С. 317–318.

108. К вопросу о загрязнениях поверхности теплопередачи пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Известия вузов. Сер. Энергетика. — 1984. — № 6. — С. 101–102.

109. Тепло- и массообмен при конденсации пара из парогазовой смеси в каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко // Теплоэнергетика. — 1984. — № 2. — С. 52–55.

110. Analysis of Heat Transfer and Hydrodynamics in Welded Plate Heat Exchangers Operating Under Pressure and Temperature Conditions of Ammonia Synthesis Units / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., V. I. Atrochshenko, M. S. Chus // 8th International congress of Chemical Engineering (CHISA'84), Lect. Summaries, E 3.7. — Praga, 1984.

111. Heat Transfer Enhancement and Energy Losses in Plate Heat

Exchangers with Different Configuration of Interplate Channels / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A. // 8th International Congress (CHISA'84), Lect. Summaries, 1.5.40. — Praga, 1984.

112. Intensification of Heat and Mass Transfer in Channels of Plate Condensers / Tovazhnyansky L., Kapustenko P. // Chem. Eng. Commun. (USA). — 1984. — V. 31, № 6.

## 1985

113. Анализ процесса и экспериментальное исследование теплоотдачи при конденсации вакуумных паров в каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, И. Б. Деревянченко // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1985.

114. Интенсификация процесса конденсации в каналах сложной геометрической формы пластинчатых конденсаторов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, М. С. Кедров // Двухфазный поток в энергетических машинах и аппаратах : тез. докл. IV Всесоюз. конф. — Ч. 2. — Л., 1985.

115. Исследование гидродинамики турбулентных потоков в моделях каналов пластинчатых теплообменников / Л. Л. Товажнянский, В. П. Задорожний, А. Ю. Перевертайленко // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. 3. — Харьков, 1985.

116. Исследование теплоотдачи и гидравлического сопротивления в каналах пластинчатых теплообменников для агрегатов синтеза аммиака с круглыми пластинами / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко, М. С. Чусь // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1985.

117. Конденсация чистого пара из парогазовой смеси на вертикальных полированных трубах из нержавеющей стали / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, З. А. Жукова [и др.] // Двухфазный поток в энергетических машинах и аппаратах : тез. докл. VII Всесоюз. конф. — Ч. 2. — Л., 1985.

118. Математическое моделирование и оптимизация пластинчатых теплообменных аппаратов для агрегатов аммиака / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко, З. М. Царева // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. 7. — Харьков, 1985.

119. О влиянии новой конструкции неразборных пластинчатых теплообменников на совершенствование технологии крупнотоннажных

агрегатов аммиака / Л. Л. Товажнянский, Т. В. Ясногородская, Г. П. Гужеев [и др.] // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. 3. — Харьков, 1985.

120. Оптимизация системы пластинчатых теплообменников крупнотоннажного агрегата аммиака / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко, З. М. Царева // Математическое моделирование сложных химико-технологических систем : тез. докл. IV Всесоюз. науч. конф. — Кн. 1. — Одесса, 1985.

121. Пластинчатые теплообменники узла МЭА-очистки агрегата аммиака АМ-70 / Л. Л. Товажнянский, В. Ф. Павленко, Т. В. Ясногородская [и др.] // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1985.

122. Теоретический анализ и экспериментальное исследование влияния геометрических параметров межпластинных каналов на интенсификацию тепло- и массообменных процессов в пластинчатых теплообменниках / Л. Л. Товажнянский // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. 2. — Харьков, 1985.

## 1986

123. Исследование тепловой устойчивости модернизированных агрегатов синтеза аммиака с пластинчатыми теплообменниками / Л. Л. Товажнянский, З. М. Царева, Е. Д. Пономаренко // Химреактор — 9 : докл. IX Всесоюз. конф. — Ч. 3. — Гродно, 1986.

124. Оптимизация пластинчатых теплообменных аппаратов и их систем с целью интенсификации процессов теплообмена в агрегатах синтеза аммиака большой единичной мощности / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко, З. М. Царева // Журн. прикладной химии. — 1986. — № 9.

125. Оптимизация сварных пластинчатых теплообменных аппаратов / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко, З. М. Царева // Проблемы оптимизации в машиностроении : тез. 2-й Всесоюз. шк. молодых ученых и специалистов, 16–22 мая 1986 г. — Харьков, 1986. — С. 160–161.

126. Оптимизация формы теплопередающей поверхности пластин с целью интенсификации теплообменной системы узла МЭА-очистки крупнотоннажного агрегата аммиака / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко, З. М. Царева // Современные проблемы хим. технологии : тез. докл. Всесоюз. конф. — Ч. 1. — Красноярск, 1986.

127. Создание пластинчатых аппаратов для агрегатов синтеза аммиака / Л. Л. Товажнянский, И. Б. Деревянченко, П. А. Капустенко [и др.] // Хим. пром-сть. — 1986. — № 8. — С. 468–472.

## 1987

128. Математическая модель оптимизации теплоэнергетической системы пластинчатых теплообменных аппаратов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. Б. Деревянченко, З. М. Царева // Хим. технология : тр. науч.-производств. совещ. АН УССР. — Киев, 1987. — Вып. 5 (155).

129. Синтез оптимальной системы пластинчатых теплообменных аппаратов-рекуператоров тепла с частичной десорбцией СО в блоке МЭА очистки крупнотоннажных агрегатов синтеза аммиака / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. Б. Деревянченко // Методы кибернетики химико-технологических процессов : тез. докл. 2-й Всесоюз. конф. — М., 1987.

## 1988

130. Анализ на ЭВМ тепловой устойчивости модернизированной автотермической системы реактор аммиака-пластинчатый теплообменник / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, З. М. Царева, Е. Д. Пономаренко // Математическое моделирование сложных ХТС : тез. докл. 5-й Всесоюз. науч. конф. — Казань, 1988.

131. Естественная циркуляция и теплообмен в выпарных аппаратах с двухходовой греющей камерой / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. С. Фокин, Н. Е. Загорулько [и др.] // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. респ. конф. — Ч. 1. — Львов, 1988.

132. Кипение при вынужденном кипении жидкости в каналах пластинчатых теплообменников / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, А. Ю. Перевертайленко // Теплофизика и гидрогазодинамика процессов кипения и конденсации : тез. докл. 2-й Всесоюз. конф. — Т. 1. — Рига, 1988.

133. Конденсация движущего пара в горизонтальных каналах пластинчатых теплообменников / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. Б. Деревянченко, М. С. Кедров [и др.] // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. респ. конф. — Ч. 1. — Львов, 1988.

134. Конденсация чистого пара из парогазовой смеси в каналах переменного сечения пластинчатых конденсаторов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, М. С. Кедров // Теплофизика и гидрогазодинамика процессов кипения и конденсации : тез. докл. 2-й Всесоюз. конф. — Т. 1. — Рига, 1988.

135. Перспективы применения пластинчатых теплообменников в производствах азотной кислоты / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, М. С. Кедров // Совершенствование агрегатов производства азотной кислоты : тез. докл. Всесоюз. семинара. — Харьков, 1988.

136. Пластинчатые конденсаторы в производстве крепкой азотной

кислоты / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ // Совершенствование агрегатов производства азотной кислоты : тез. докл. Всесоюз. семинара. — Харьков, 1988.

137. Расчет пластинчатых конденсаторов химических производств по локальным характеристикам процессов тепло- и массообмена / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ // Теплообмен ММФ : тез. докл. Минского междунар. форума. — Ч. 2. — Минск, 1988.

138. Системное исследование на ЭВМ модернизированных колон синтеза аммиака с пластинчатыми теплообменными аппаратами / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, З. М. ЦАРЕВА, Е. Д. ПОНОМАРЕНКО // Хим. пром-сть. — 1988. — № 8. — С. 458–463.

139. Теоретический анализ и экспериментальное исследование теплоотдачи и гидравлического сопротивления каналов пластинчатого теплообменника / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. ЧУСЬ // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. респ. конф. — Ч. 1. — Львов, 1988.

#### 1989

140. Конденсация бинарных и многокомпонентных смесей с интенсификацией тепло- и массообмена / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ [и др.] // Повышение эффективности и надежности машин и аппаратов в основной химии : тез. докл. Всесоюз. совещ. — Сумы, 1989.

141. Математическое моделирование пластинчатых конденсаторов многокомпонентных парогазовых смесей / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ [и др.] // Методы кибернетики химико-технологических процессов : тез. докл. 3-й Всесоюз. конф. — М., 1989.

142. Оптимизация гофрированной поверхности теплопередающих пластин конденсаторов для парогазовых смесей / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, И. Б. ДЕРЕВЯНЧЕНКО [и др.] // Методы кибернетики химико-технологических процессов : тез. докл. 3-й Всесоюз. конф. — М., 1989.

143. Расчет пластинчатых конденсаторов химических производств по локальным характеристикам процессов тепло- и массообмена / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ // Тепломассообмен — ММФ : избр. докл. Минского междунар. форума. — Минск, 1989.

144. Расчет пленочных конденсаторов химических производств по локальным характеристикам процессов тепло- и массообмена / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ [и др.] // Тепломассообмен — ММФ : избр. докл. Минского междунар. форума, секции 10–11. — Минск, 1989.

145. Создание оптимальных сварных пластинчатых теплообменников и многокомпонентных смесей и интенсификации тепло- и массообмена / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ // Методы кибернетики химико-технологических процессов : тез. докл. 3-й Всесоюз. конф. — М., 1989.

146. Теоретические основы расчета и разработка сварных пластинчатых холодообменников для агрегата синтеза / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО // Хим. пром-сть. — 1989. — № 8.

### 1990

147. Исследование гидродинамики и теплоотдачи при пузырьковом кипении в условиях вынужденного движения жидкости в целевом канале сетчато-поточного типа / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, А. Ю. ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО [и др.] // Двухфазный поток в энергетических машинах и аппаратах : тез. докл. VIII Всесоюз. конф. — Т. 1. — Л., 1990.

148. Моделирование процессов конденсации многокомпонентных паровых смесей в каналах пластинчатых конденсаторов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, М. С. КЕДРОВ [и др.] // Хим. пром-сть. — 1990. — № 8.

149. О самостоятельной работе студентов над курсом «Общая химическая технология, теория химических реакторов» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Е. И. ОРЛОВА, З. М. ЦАРЕВА // Проблемы высшей школы. — 1990. — Вып. 72. — С. 38–48.

150. Применение методов нелинейного программирования в задачах оптимизации пластинчатых теплообменников / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, З. М. ЦАРЕВА, И. Б. ДЕРЕВЯНЧЕНКО // Хим. пром-сть. — 1990. — № 7. — С. 432–434.

151. Применение ЭВМ для усиления инженерно-химической подготовки / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, З. М. ЦАРЕВА // Хим. пром-сть. — 1990. — № 8.

152. Расчет пластинчатых конденсаторов многокомпонентных газовых смесей / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, О. Г. НАГОРНАЯ // Двухфазный поток в энергетических машинах и аппаратах : тез. докл. VIII Всесоюз. конф. — Т. 2. — Л., 1990.

153. Condensation of binary and multicomponent mixture in channels with enhanced heat and mass transfer / Tovazhshneanski L. L., Kapustenko P. A., O. G. Nagornaya // 10th International congress of Chemical Engineering, Chemical Equipment Design and Automation, CHISA'90. — Praga, 1990.

154. Computer simulation of modernized ammonia synthesis columns on a conceptual phase / L. L. Tovazhshneanski, З. М. ЦАРЕВА, Е. Д. Ponomarenko

// 10th International congress of Chemical Engineering, Chemical Equipment Design and Automation, CHISA'90. — Praga, 1990.

155. Diagnostic of catalyst activity level in ammoniasynthesis axial-radial reactor / L. L. Tovazshneanski, Z. M. Tsaryova, E. D. Ponomarenko // 10th International congress of Chemical Engineering, Chemical Equipment Design and Automation, CHISA'90. — Praga, 1990.

156. Mathematical simulation and computer aided optimal design of plate heat exchangers for chemical industry / Tovazhnyansky L. L., Kapustenko P. A., V. F. Lupir // 10th International Congress of Chemical Engineering, Chemical Equipment Design and Automation, CHISA'90. — Praga, 1990.

157. Synthesis of optimal plate heat exchanger net works with phase conversion in working fluids / Tovazhnyansky L. L., I. B. Derevyanchenko, P. A. Kapustenko // 10th International congress of Chemical Engineering, Chemical Equipment Design and Automation, CHISA'90. — Praga, 1990.

### 1991

158. Анализ на ЭВМ функционирования модернизированных колонн синтеза аммиака / З. М. Царева, Е. Д. Пономаренко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Повышение эффективности, совершенствование процессов и аппаратов хим. пр-в : тез. докл. VIII респ. конф. — Днепропетровск, 1991.

159. Вычислительный эксперимент по исследованию влияния параметров при моделировании реакторов синтеза аммиака / З. М. Царева, Е. Д. Пономаренко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Тез. докл. IX Всесоюз. конф. по хим. технологии неорганических веществ. — Казань, 1991.

160. Математическое моделирование и расчет на ЭВМ процесса удаления экологически вредных примесей из парогазовых смесей в пластинчатых аппаратах / П. А. Капустенко, О. Г. Нагорная, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Проблемы экологии и ресурсосбережения «Экоресурс—I»: тез. докл. Всесоюз. конф. — Черновцы, 1991.

161. Применение компьютерной техники при изучении общих инженерно-химических дисциплин / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, З. М. Царева // Опыт и проблемы перестройки учебного процесса в вузе на основе взаимодействия «вуз–предприятие»: тез. докл. Всесоюз. науч.-метод. конф. 1–3 окт. 1991 года, Сумы. — Сумы, 1991. — С. 61.

162. Роль филиалов кафедры в организации многопрофильной подготовки инженеров по специальности «Технология жиров» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Ф. Ф. Гладкий // Опыт и проблемы перестройки учебного процесса в вузе на основе взаимодействия «вуз–предприятие»: тез. докл. Всесоюз. науч.-метод. конф. 1–3 окт. 1991 года, Сумы. —



## 1992

163. Влияние соотношения объемов аксиального и радикального слоев катализатора на показатели функционирования модернизированной колонны синтеза аммиака / З. М. Царева, Е. Д. Пономаренко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Химреактор-11 : докл. Всесоюз. конф. — Ч. II. — Харьков, 1992.

164. Локальная сеть ХПИ / В. А. Кравец, Ю. Т. Костенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Тез. докл. 2-й межвуз. науч.-метод. конф. — Харьков, 1992.

165. Математическое моделирование процесса конденсации многокомпонентных паровых смесей с инертами в каналах пластинчатых теплообменников / П. А. Капустенко, О. Г. Нагорная, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Хим. технология. — 1992. — № 2. — С. 67–71.

166. Модульный контроль и рейтинговая оценка / В. А. Кравец, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, М. А. Любчик // Нові технології навчання. — Київ : НМКВО, 1992. — Вип. 6. — С. 99–104.

167. Образование и новые информационные технологии / В. А. Кравец, Ю. Т. Костенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Роль вузів у вирішенні проблем безперервної освіти та виховання особистості : матеріали міжнар. наук.- метод. конф. — Київ, 1992. — Т. 1. — С. 18–20.

168. Оптимальный расчет многоходовых разборных пластинчатых теплообменников / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, В. Ф. Павленко, И. Б. Деревянченко, Т. Г. Бабак, В. Ф. Лупырь // Хим. и нефтяное машиностроение. — 1992. — № 6. — С. 6–8.

169. Организация и применение рейтинговой системы оценки успеваемости студентов в Харьковском политехническом институте / В. А. Кравец, А. Ф. Сук, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Тез. докл. респ. науч.-метод. конф. — Алчевск, 1992.

170. Рейтингова система оцінки та контролю знань студентів у ХПІ / В. О. Кравець, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Тез. докл. респ. науч.-метод. конф. — Алчевск, 1992.

171. Теплообмен при конденсации многокомпонентных парогазовых смесей в пластинчатых теплообменниках / П. А. Капустенко, М. С. Кедров, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ [и др.] // Тепломассообмен — ММФ—92 : 2-й Минский междунар. форум. — Т. 11. — Минск, 1992.

172. Учебные планы двухступенчатой подготовки инженеров / Ю. Т. Костенко, В. А. Кравец, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Двухступенчатое образование и самофинансирование в вузах. — Рига, 1992.

## 1993

173. Інформація образования в ХПИ / Ю. Т. Костенко, В. А. Кравец, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Проблеми та перспективи управління якістю підготовки спеціалістів : тез. доп. наук.-метод. конф. — Київ, 1993.

174. Нові інформаційні технології в системі освіти України / В. О. Кравець, Ю. Т. Костенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Геометричне моделювання та комп'ютерна графіка : тез. доп. Всеукр. наук.-метод. конф. — Харків, 1993.

175. Проблемы образования в сфере информатизации / В. А. Кравец, Ю. Т. Костенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Развитие национальных систем НТИ стран СНГ, Центральной и Восточной Европы : тез. докл. междунар. науч.-практ. конф. — Киев : УкрИНТЭИ, 1993.

176. Розробка системи стандартів організації навчального процесу / В. О. Кравець, Ю. Т. Костенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Проблеми та перспективи управління якістю підготовки спеціалістів тез. доп. міжнар. наук.-практ. конф. — Киев, 1993.

177. Optimal heat exchangers for optimal heat exchangers networks / Tovazhnyansky L. L., Kapustenko P. A., I. B. Derevyanchenko [и др.] // Доп. на міжнародній конференції в університеті Нью-Делі. — Індія, 1993.

## 1994

178. Концепція інформатизації освіти навчальних закладів / Ю. Т. Костенко, В. О. Кравець, В. М. Кухаренко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Університет і регіон : тез. доп. міжнар. наук.-практ. конф. — Луганськ, 1994.

179. Математическое моделирование оптимальных теплообменных систем / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, А. Ю. Перевертайленко [и др.] // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : материалы междунар. науч.-техн. конф. — Харьков, 1994.

180. Применение методики интеграции процессов для снижения тепловых выбросов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, А. Ю. Перевертайленко [и др.] // Специальный семинар, г. Северодонецк, октябрь 1994. — Северодонецк, 1994.

181. Создание локальной информационно-вычислительной сети вуза / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. Кравец, Ю. Т. Костенко // Вестн. ХГПУ. — 1994. — № 2, вып. 6 : Научно-методические проблемы активизации познавательной деятельности студентов. — С. 3–7.

182. Optimal heat exchangers for optimal heat exchangers networks / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Perevertlenko A. Yu. // Process Systems Engineering, Workshop, 18–19 September 1994. — Varna, 1994.

183. Synthesis of optimal heat exchange systems / Tovazhnyansky L. L., Kapustenko P. A., Perevertilenko A. Yu. [и др.] // Combined Energy and Water Management in Industry, Greece, 24–25 October 1994. — Thessaloniki, 1994.

### 1995

184. Демократизация системы университетского образования / Ю. Т. Костенко, Л. Л. Товажнянский, Ф. А. Домнин // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : материалы междунар. науч.-техн. конф. 19–21 апр. — Харьков, 1995. — Ч. 2. — С. 119.

185. Повышение энергетической эффективности установки первичной переработки нефти с помощью методов пинч-анализа / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев [и др.] // Математические методы в химии и химической технологии, ММХ–9 : сб. тез. междунар. конф. — Ч. 2. — Тверь, 1995.

186. Применение методов пинч-анализа для реконструкции тепловой сети установок первичной переработки нефти / Л. Л. Товажнянский, И. Клемеш, П. А. Капустенко [и др.] // Энергосберегающая техника и технология : сб. докл. междунар. выставки-конф. — Киев, 1995.

187. Реконструкция тепловой сети НПЗ с помощью методов пинч-анализа / П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, Б. Д. Зулин // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : материалы междунар. науч.-техн. конф. 19–21 апр. — Харьков, 1995. — Ч. 2. — С. 101.

188. Реформа вищої школи в Україні / В. О. Кравець, Ю. Т. Костенко, Л. Л. Товажнянський // Проблеми освіти : наук.-метод. зб. — Київ, 1995. — Вип. 1.

189. Этапы информатизации образования / Ю. Т. Костенко, В. А. Кравец, Л. Л. Товажнянский // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : материалы междунар. науч.-техн. конф. 19–21 апр. — Харьков, 1995. — Ч. 2. — С. 118.

### 1996

190. Алгоритм построения составных кривых технологических процессов для определения энергетической эффективности предприятий / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев [и др.] // Математические методы в химии и химической технологии, ММХ–10 : междунар. конф. — Тула, 1996.

191. Влияние отклонений геометрической формы теплопередающей поверхности на тепло-гидравлические характеристики компактных теплообменников / Л. Л. Товажнянский, О. Б. Анипко, Ю. П. Кудрин [и др.] // Удосконалення процесів та апаратів хімічних, харчових

та нафтохімічних виробництв : тез. доп. IX міжнар. конф. — Одеса, 1996. — Ч. 2 : Теплові процеси.

192. Выбор оптимальной геометрии гофр пластин пластинчатого теплообменника / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Н. Д. Андрийчук, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : материалы междунар. науч.-техн. конф. 30–31 мая. — Харьков, 1996. — Ч. 1. — С. 178.

193. Комп'ютерне моделювання при проектуванні та експлуатації модернізованих колон синтезу аміаку / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, З. М. Царьова, Е. Д. Пономаренко // Удосконалення процесів та апаратів хімічних, харчових та нафтохімічних виробництв : тез. доп. IX міжнар. конф. — Одеса : ОДАХТ, 1996. — Ч. 5. — 38 с.

194. Определение оптимальной энергетической эффективности предприятий с помощью построения составных кривых технологических процессов / И. Я. Клемеш, Н. Д. Андрийчук, П. А. Капустенко [и др.] // Удосконалення процесів та апаратів хімічних, харчових та нафтохімічних виробництв : тез. доп. IX міжнар. конф. — Одеса, 1996. — Ч. 7 : Ресурсозберігаючі та екологічно чисті енерготехнології. Теплові труби. Теплові насоси.

195. Построение составных кривых технологических процессов для определения энергетической эффективности предприятий / Н. Д. Андрийчук, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье : материалы междунар. науч.-техн. конф. 30–31 мая. — Харьков, 1996. — Ч. 1. — С. 179.

196. Применение методов пинч-анализа для реконструкции тепловой сети установок первичной переработки нефти / И. Я. Клемеш, Н. Д. Андрийчук, П. А. Капустенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Энергозберігаюча техніка і технології : тез. доп. III міжнар. виставки - конф. (ЕТТ/Київ-96). — Київ, 1996.

197. Расчет мощности двигателя для роторного пастеризатора томатной пасты / Л. М. Ульев, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Удосконалення процесів та апаратів хімічних, харчових та нафтохімічних виробництв : тез. доп. міжнар. конф. — Одеса, 1996. — Ч. 2 : Теплові процеси.

198. Реконструкция тепловой сети установки первичной переработки нефти с помощью пинч-анализа / И. Я. Клемеш, Н. Д. Андрийчук, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. О. Капустенко // Удосконалення процесів та апаратів хімічних, харчових та нафтохімічних виробництв : тез. доп. IX міжнар. конф. — Одеса, 1996. — Ч. 2 : Теплові процеси.

199. Теплообменные модули для индивидуальных тепловых пунктов

/ П. А. Капустенко, М. С. Кедров, Л. С. Яремчук, Л. Л. Товажнянский // Удосконалення процесів та апаратів хімічних, харчових та нафтохімічних виробництв: тез. доп. IX міжнар. конф.— Одеса, 1996.— Ч. 7: Ресурсозберігаючі та екологічно чисті енерготехнології. Теплові труби. Теплові насоси.

200. Application of pinch analysis for energy conservation in Ukraine: crude oil distillation study / Tovazshnyanski L. L., Klemes I.Y., Cocosis A. [et al.] // 3rd Minsk International Heat and Mass Transfer Forum, Minsk, Belarus, 20–24 May 1996, Section 11, Keynote Lecture. — Minsk, 1996.

201. Pinch-analysis of a crude oil unit / Klemes J., Tovazshnyanski L. L., Kapustenko P. A., Andriychuk N. D., Ulyev L. M., Zulin B. D. // 12th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA'96.— Praga, 1996.

202. The design of optimum geometry of corrugated plates in plate heat exchanger / Tovazshnyanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Perevertlenko A.Yu. // 12th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA'96. — Praha, 1996. — P. 1–10.

#### 1997

203. Исследование процессов тепло- и массопереноса при конденсации смесей паров в каналах сложной геометрической формы / П. А. Капустенко, О. Г. Нагорная, Л. Л. Товажнянский // Вестн. ХГПУ. — Харьков: ХГПУ, 1997. — Вып. 7, ч. 2: Механика. Машиностроение. — С. 69–73.

204. Применение пинч-анализа к исследованию процесса перегонки сырьевой нефти / П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, А. Ю. Перевертайленко, Л. Л. Товажнянский // Информационные технологии: наука, техника, образование, здоровье: тр. междунар. науч.-техн. конф. — Т. 5. — Харьков, 1997.

205. Применение Pinch-анализа для оптимизации тепловой сети установки первичной переработки нефти / Б. Ферст, И. Я. Клемеш, П. А. Капустенко, Л. Л. Товажнянский, Л. М. Ульев, А. Ю. Перевертайленко, Б. Д. Зулин // Вестн. ХГПУ. — Харьков: ХГПУ, 1997. — Вып. 7, ч. 2: Механика. Машиностроение. — С. 61–69.

#### 1998

206. Актуальные вопросы воспитательной работы среди студентов / Ю. Т. Костенко, С. И. Богомоллов, М. М. Гуревичев, Л. Л. Товажнянский // Вестн. ХГПУ. — Харьков: ХГПУ, 1998.

207. Енерготехнологія хіміко-технологічних виробництв як складова частина у підготовці спеціалістів – екологів / П. А. Капустенко, В. Є. Ведь, О. Б. Оніпко, Л. Л. Товажнянський // Вестн. ХГПУ. —

Харьков : ХГПУ, 1998.

208. Исследование пузырькового кипения при вынужденной конвекции в каналах сетчато-поточного типа / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, А. Ю. Перевертайленко // Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье. — Харьков : ХГПУ, 1998. — Вып. 6, ч. 3. — С. 504–506.

209. Пластинчасті теплообмінники АЛЬФА-ЛАВАЛЬ ефективний засіб вирішення проблем енергозбереження / П. А. Капустенко, О. Ю. Перевертайленко, Л. С. Яремчук, Л. Л. Товажнянський // Ринок інсталяційний. — 1998. — № 5.

210. Теплообмен при ламинарном течении между коаксиальными эквидистантными коническими поверхностями. Диффузное течение / Л. М. Ульев, Л. Л. Товажнянский // Вестн. ХГПУ. — Харьков : ХГПУ, 1998. — Вып. 10. — С. 3–13.

211. Энергосберегающие мероприятия с применением пластинчатых теплообменников в строительстве и коммунальном хозяйстве / П. А. Капустенко, О. Ю. Перевертайленко, Л. С. Яремчук, Л. Л. Товажнянский // Стр-во сегодня. — 1998. — № 1.

212. Application of Process Integration for Energy Saving and Pollution Reduction in Ukraine / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Perevertlenko A. Yu., Chernyshov A. I. // 2nd Conference on Process Integration, Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction, Budapest, 31 May–2 June 1999. — Budapest, 1999.

213. Process integration analysis of boiler houses : case studies and retrofit / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Perevertlenko A. Yu., Chernyshov A. I., Klemes I. // 13th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA'96, (1st Conference PRES'98). — Praga, 1998.

## 1999

214. К вопросу определения оптимального решения для системы отопления многоэтажного жилого здания / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Перевертайленко А. Ю., Хавин Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 1999. — № 4. — С. 3–9.

215. Лідери нової формації і кадрове забезпечення управління сучасним міським господарством / Л. Л. Товажнянський // Сучасні системи управління муніципальними послугами: міжнар. семінар. Васильків–Харків, 6–9.12.1999. — Васильків ; Харків, 1999. — Дод. № 7 до журн. Асоціації міст України «Українське місто».

216. Метод сравнения транспортных теплообменных аппаратов по степени рациональности / Товажнянский Л. Л., Анипко О. Б. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 1999. — № 1. — С. 64–70.

217. Модернизация открытых систем теплоснабжения — эффективный путь энерго и ресурсосбережения / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., УЛЬЕВ Л. М., ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО А. Ю., АНДРИЙЧУК Н. Д. // Інтегровані технології енергозбереження. — 1999. — № 3. — С. 5–17.

218. Определение энергосберегающего потенциала, промышленных предприятий с помощью построения составных кривых технологических потоков / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., УЛЬЕВ Л. М., КЛЕМЕШ И. Я. // Інтегровані технології енергозбереження. — 1999. — № 1. — С. 14–28.

219. Применение метода пинч-анализа для проектирования энергосберегающих установок нефтепереработки / И. Я. Клемеш, Ю. Т. Костенко, П. А. Капустенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ [и др.] // Теоретические основы хим. технологии. — 1999. — Т. 33, № 4.

220. Состояние и перспективы развития методов прогнозирования крионекроза биологической ткани / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, О. Б. АНИПКО, К. А. ГОРБУНОВ // Інтегровані технології енергозбереження. — 1999. — № 2. — С. 89–95.

221. Энергетическая стратегия Украины — энергосбережение / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Ю. Т. Костенко, П. А. Капустенко // Інтегровані технології та енергозбереження. — 1999. — № 1. — С. 3–8.

222. Энергосберегающие мероприятия с применением пластинчатых теплообменников в системах теплоснабжения / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. О. Капустенко, О. Ю. ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО, Л. С. ЯРЕМЧУК // Інтегровані технології та енергозбереження. — 1999. — № 1. — С. 28–30.

## 2000

223. Актуальні проблеми гуманізації української освіти майбутніх інженерів / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2000. — № 1.

224. Задача восстановления температуры биологической ткани после криовоздействия / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., АНИПКО О. Б., МИХАНОВСКИЙ А. А., ГОРБУНОВ К. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2000. — № 3. — С. 94–97.

225. Інформаційний освітній простір України – ініціатива, проблеми, перспективи / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. О. КРАВЕЦЬ, В. П. ЩЕТИНІН, В. Н. КУХАРЕНКО // Роль університетів у майбутньому інформаційному суспільстві. Технічна та гуманітарна освіта в інформаційному суспільстві RUFIS – 2000 : 4 міжнар. конф. (25-29 верес. 2000 р., Київ). — Київ, 2000. — С. 74–84.

226. Научно-образовательная телекоммуникационная сеть URAN / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. КРАВЕЦ, В. П. ЩЕТИНИН // Бизнес Информ. —

2000. — № 9/10.

227. Основні напрямки підготовки лідерів-професіоналів у Харківському державному політехнічному університеті / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Творча особистість у системі неперервної професійної освіти : матеріали міжнар. наук. конф. 16–17.05.2000. — Харків : ХДПУ, 2000.

228. Підготовка інженерної еліти на межі тисячоліть / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Інженерна освіта на межі століть: традиції, проблеми, перспективи (до 115-ї річниці Харк. держ. політехн. ун-ту) : зб. наук. пр. міжнар. наук.-метод. конф. 28–30 берез. — Харків : ХДПУ, 2000. — С. 3–4.

229. Применение методов интеграции процессов для энергосбережения в промышленности Украины / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2000. — № 3. — С. 3–8.

230. Психолого-педагогічні особливості гуманізації вищої технічної освіти / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Высокие технологии: Развитие и кадровое обеспечение : материалы X междунар. науч.-техн. семинара 14–20.09.2000. — Харьков ; Алушта : ХГПУ, 2000. — С. 215–219.

231. Энергосберегающая реконструкция систем отопления и горячего водоснабжения предприятий пищевой промышленности / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., ДЕМИРСКИЙ С. В., ДЕМИРСКИЙ А. В., НАГОРНАЯ Е. И. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2000. — № 1. — С. 3–7.

232. Distance Education in Ukraine / L. L. Tovazshneanski, V. O. Kravets, V. N. Kukhareno // Second International Conference «Internet, Education, Science 2000», 10–12 October 2000. — Vinnitsa, 2000. — P. 157–160.

233. Estimation of energy saving potential of industrial sites with methods of process integration / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M. // 14th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA'2000. — Praga, 2000. — Vol. 4 : Process System Engineering

234. The investigation of nucleate boiling for flows in channels with cross-corrugated walls / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Perevertlenko A. Yu. // 14th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA'2000. — Praga, 2000. — Vol. 4 : Process System Engineering.

235. The teacher training System in Distance Education / L. L. Tovazhnyansky, V. O. Kravets, V. N. Kukhareno // Second International Conference «Internet, Education, Science 2000», 10–12 October



2000. — Vinnitsa, 2000. — P. 173–174.

## 2001

236. Анализ потенциала энергосбережения в процессе дистилляции каменно-угольной смолы / П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, А. Ю. Перевертайленко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2001. — № 2.

237. Гуманістична парадигма підготовки інженерів до управлінської діяльності / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов // Теорія і практика перебудови економіки : зб наук. пр. / Черкаський інженерно-технологічний ін-т. — Черкаси, 2001. — С. 300–304.

238. Два в одном: перспектива украинского образования / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Новый хозяин. — 2001. — № 2 (16).

239. Значение психолого-педагогической и управленческой подготовки инженеров / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2001. — № 3. — С. 3–9.

240. Информационные технологии в управленческой подготовке инженеров // Кримські педагогічні читання : матеріали міжнар. наук. конф. 12–17 верес. 2001 року / за ред. С. О. Сисоевої, О. Г. Романовського. — Харків : НТУ «ХПИ», 2001.

241. Концептуальні принципи дистанційного навчання / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., Кравець В. О., Кухаренко В. М., Сук О. П. // ВІРТ–2001 : доп. конф. — 2001.

242. Методологические основы педагогической системы подготовки инженеров к управленческой деятельности / А. Г. Романовский, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2001. — № 2.

243. Преодолеваю технократизм мышления / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Педагогіка толерантності. — 2001. — № 3/4.

244. Применение оптимальной компоновки пластинчатых теплообменников в системах теплоснабжения / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., Бабак Т. Г., Хавин Г. Л., Арсеньева О. П. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2001. — № 4. — С. 3–7.

245. Проектування системи кадрового забезпечення високих технологій / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов // Высокие технологии: развитие и кадровое обеспечение : материалы XI междунар. науч.-техн. семинара. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2001. — С. 206–211.

246. Разработка высоконадежной антикоррозионной защиты

аппаратуры химических производств /Товажнянский Л. Л., Чуняева Л. О. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2001. — № 3. — С. 106–110.

247. Расчет теплообменников ГВС и особенности их подбора для различных схем присоединения системы ГВС к централизованным сетям / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Перевертайленко А. Ю., Бабак Т. Г., Хавин Г. Л. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2001. — № 3. — С. 3–12.

248. Сучасні технології творчої підготовки фахівця інженера / Л. Л. Товажнянський // Педагогічні технології у неперервній професійній освіті. — Київ : ВІПОЛ, 2001.

249. Управлінська підготовка інженерів в системі неперервної професійної освіти / Л. Л. Товажнянский // Неперервна професійна освіта: теорія і практика: зб. наук. пр. / за ред.: І. А. Зязюна, Н. Г. Ничкало. — Ч. 1. — Харків, 2001.

250. Формування гуманітарно-технічної еліти як одна з передумов відродження України / Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський, В. М. Бабаєв, О. С. Пономарьов // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2001. — № 4. — С. 3–13.

251. The development of software for automatic design of radiator heating systems for apartment buildings / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A. [и др.] // Proceedings of 4nd Conference Process Integration, Modelling and Optimisation for energy Saving and Pollution Reduction (PRESS'01), Florence, 20–23 May, 2001. — P. 211–215.

252. The Heat Integration in Process of Producing the Pich From Coal Tar / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Boldyryev S., Djelali V. V., Rubchevsky V. N., Volokh V. M. // Proceedings of 4nd Conference Process Integration, Modelling and Optimisation for energy Saving and Pollution Reduction (PRESS'01), Florence, 20–23 May 2001. — 2001. — P. 425–300.

## 2002

253. Віртуальний університет – ініціатива, проблеми, перспективи / Л. Л. Товажнянський, В. О. Кравець, В. П. Щетинін, В. М. Кухаренко // Зеркало Европы. — 2002. — Бюл. № 7, вып. 1. — С. 19–29.

254. Гуманітарні аспекти інтегративної системи освіти (фундаментальний аспект) / Л. Л. Товажнянський, А. О. Мамалуй // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2002. — № 3. — С. 3–9.

255. Интеграция тепловых процессов для развития энергосберегающего потенциала промышленности / Товажнянский Л. Л.,

Капустенко П. А., Ульєв Л. М., Перевертайленко А. Ю., Анипко О. Б. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2002. — № 2. — С. 3–6.

256. Керівник-професіонал нової формації (Нові аспекти удосконалення вищої технічної освіти на сучасному етапі) / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ // Вища освіта України. — 2002. — № 1. — С. 34–39.

257. Кинематическая модель плоского потенциального течения несжимаемой жидкости в межпластинном канале пластинчатого теплообменника / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ПАВЛЕНКО В. Ф., ПЕРЦЕВ Л. П. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2002. — № 2. — С. 65–70.

258. Методика расчета пластинчатых паровых теплообменников / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., ХАВИН Г. Л., АРСЕНЬЕВА О. П. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2002. — № 2. — С. 49–55.

259. Модель системы дистанционного образования в техническом университете / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. КРАВЕЦ, А. Ф. СУК, Н. Е. КОСАРЕВА // Образование и виртуальность — 2002 : сб. науч. тр. 6-й междунар. конф. Украинской ассоциации дистанционного образования. — Харьков : УАДО, 2002.

260. Модель системы дистанционного образования в техническом университете / Кравец В. А., ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., СУК А. Ф. // Новий Колегіум. — 2002. — № 4/5. — С. 56–59.

261. Нова парадигма інженерної освіти і підготовка національної гуманітарно-технічної еліти / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2002. — № 2. — С. 3–9.

262. Особистісно орієнтоване проектування системи підготовки національної гуманітарно-технічної еліти / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ, О. С. ПОНОМАРЬОВ // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2002. — № 3. — С. 40–46.

263. Принципи проектування педагогічної системи управлінської підготовки інженерів та формування національної гуманітарно-технічної еліти / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ, О. С. ПОНОМАРЬОВ // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2002. — № 1. — С. 19–29.

264. Проблеми дистанційної освіти в Україні / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., КРАВЕЦЬ В. О., КУХАРЕНКО В. М. // Інтернет. Освіта. Наука ІОН-2002 : зб. матеріалів 3-ої міжнар. конф., 8-12 жовтня, 2002. — Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2002. — Т. 1 — С. 99–100.

265. Проблеми дистанційної освіти в Україні // ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., КРАВЕЦЬ В. О., КУХАРЕНКО В. М. // Комп'ютерне моделювання та

інформаційні технології в науці, економіці та освіті : зб. наук. праць. — Кривий Ріг : І.В.І., 2002. — С. 118–124.

266. Прогноз снижения выбросов CO<sub>2</sub> при улучшении тепловой интеграции на сахарных заводах Северо-Восточной Украины / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, С. А. Болдырев // Екологія та інженерія. Стан, наслідки, шляхи створення екологічно чистих технологій, 22–25 жовт. 2002 р. : зб. доп. IV Всеукр. наук.-метод. конф. з міжнар. участю. — Дніпродзержинськ, 2002.

267. Психолого-педагогічна та управлінська підготовка в системі професійної освіти інженерів / Л. Л. Товажнянський // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : доп. між. наук. прак. конф. 16–17 трав. 2002. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — С. 5.

268. Роль логистики при подготовке магистров в области интеграции теплотехнических процессов / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев // Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности (ЛЭРЭП — 2002), 28–31 окт. : междунар. науч.-практ. конф. — М., 2002.

269. Снижение потребления коксового газа при тепловой интеграции процесса на двухколонном агрегате дистилляции каменноугольной смолы / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, С. А. Болдырев // Екологія та інженерія. Стан, наслідки, шляхи створення екологічно чистих технологій, 22–25 жовт. 2002 р. : зб. доп. IV Всеукр. наук.-метод. конф. з міжнар. участю. — Дніпродзержинськ, 2002.

270. Тепловая интеграция и энергосбережение в сахарной промышленности / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, С. А. Болдырев // Вестн. НТУ «ХПИ» : сб. науч. тр. — 2002. — Темат. вып. 9, т. 1 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 95–105.

271. Технологія педагогічного проектування системи формування гуманітарно-технічної еліти / Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов // Педагогічні науки : наук. пр. — Миколаїв : МДГУ, 2002. — Вип. 7. — С. 29–33.

272. Увеличение тепловой интеграции и экономия средств на сахарных заводах / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, С. А. Болдырев // Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности (ЛЭРЭП–2002), 28–31 окт. : междунар. науч.-практ. конф. — М., 2002.

273. Улучшение тепловой интеграции на сахарных заводах / Товажнянський Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2002. — № 2. — С. 11–17.

274. Управление в дистанционном обучении / Товажнянский Л. Л.,

Кравец В. А., Кухаренко В. Н., Сиротенко Н. Г. // IFETS : сб. материалов конф. — Казань, 2002.

275. Управление вузом как современной социальной образовательной системой / Л. Л. Товажнянский // Управління сучасним вищим навчальним закладом : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. — Харків : НУА, 2002.

276. Управление государственными структурами и органами самоуправления гуманитарно-технической элитой в условиях глобализации / Л. Л. Товажнянский, А. Г. Романовский, В. Н. Бабаев // Глобализация и устойчивое развитие : материалы междунар. конф. — Варна, 2002.

277. Формирование гуманитарно-технической элиты — стратегическое направление развития инженерного образования / Л. Л. Товажнянский // Проблеми та перспективи формування гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. — Харків : НТУ «ХП», 2002. — Вип. 3. — С. 8–14.

278. Экономически оптимальная тепловая интеграция на сахарных заводах / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, С. А. Болдырев // Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности (ЛЭРЭП – 2002), 28–31 окт. 2002 г. : междунар. науч.-практ. конф. — М., 2002.

279. E-learning Segment of the Ukrainian Information Space / L. L. Tovazshneanski, V. O. Kravets, V. N. Kukharensko, A. F. Suk // MicroCAD 2002, International Scientific Conference. — Miscolc, 2002.

280. Heat integration improvement for Eastern European countries sugar-plant / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Boldyryev S. A. // Materials of the 15th Intern. Congress of Chem. And Process Eng. CHISA'2002, Czech Republic, 25–29 August 2002. — Praga, 2002.

281. The simulation of multicomponent mixtures condensation in plate condensers / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., O. G. Nagornaya [et. al.] // 15th Intern. Congress of Chem. And Process Eng., CHISA'2002, Praga, 25–29 August 2002. — Praga, 2002.

## 2003

282. Алгоритм функционального определения составных кривых технологических потоков / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Зулин Б. Д., Павленко В. Ф. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2003. — № 2. — С. 43–46.

283. Гуманизация образования и создание инновационных технологий управления большими социальными системами / Л. Л. Товажнянский // Проблеми та перспективи формування гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХП», 2003. — Вип. 1 (5). — С. 18–27.

284. Исследование возможности повышения ресурса деталей автоматики за счет обработки по технологии ДКПЛ / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. О. ЧУНЯЕВА, О. Н. ЧУНЯЕВ, А. А. БЫКОВ, А. А. АСРИЯН // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2003. — Темат. вып. 11, т. 1 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 137–142.

285. Логіко-методологічні аспекти розробки перспективної парадигми інженерної освіти / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, О. С. ПОНОМАРЬОВ // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2003. — № 4. — С. 23–31.

286. Методологічні аспекти дистанційного навчання / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. О. КРАВЕЦЬ, В. М. КУХАРЕНКО // Проблеми та перспективи формування гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. — Харків : НТУ «ХП», 2003. — Вип. 2 (6). — С. 593–598.

287. Національна гуманітарно-технічна і управлінська еліта в сучасній парадигмі інженерної освіти / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, О. Г. РОМАНОВСКИЙ, О. С. ПОНОМАРЬОВ // Высокие технологии: тенденции развития : материалы XIII междунар. науч.-техн. семинара 12–17 окт. 2003 г. — Харьков–Алушта : НТУ «ХПИ», 2003. — С. 3–10.

288. О возможности интеграции солнечных систем тепло- и горячего водоснабжения в существующие теплосети / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КУЗИН А. К., КАПУСТЕНКО П. А., УЛЬЕВ Л. М. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2003. — № 2. — С. 34–37.

289. Определение потенциала энергосбережения процесса дистилляции каменноугольной смолы и процесса переработки нафталиновой фракции на авдеевском КХЗ / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., УЛЬЕВ Л. М., БОЛДЫРЕВ С. А., БУХКАЛО С. И., КАУФМАН С. И. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2003. — № 2. — С. 23–30.

290. Основные аспекты формирования новой парадигмы инженерного образования / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Педагогіка і психологія професійної освіти: результати досліджень і перспективи : зб. наук. пр. / Ін-т пед. і психології проф. освіти АПН Укр.; ред.: І. А. ЗЯЗЮН, Н. Г. НИЧКАЛО. — Київ : ІПППО АПН України, 2003. — С. 158–162.

291. Проблемы внедрения поверхностного легирования металлических изделий / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ЧУНЯЕВА Л. О., ЧУНЯЕВ О. Н. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2003. — № 1. — С. 112–116.

292. Развитие физико-химических аспектов технологии диффузионного карбидного поверхностного легирования (ДКПЛ) / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ЧУНЯЕВА Л. О., ЧУНЯЕВ О. Н., АСРИЯН А. А., БЫКОВ А. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2003. —

№ 2. — С. 127–131.

293. Реконструкция тепловой схемы сахарного завода с использованием пластинчатых теплообменных аппаратов / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Демирский А. В., Хавин Г. Л. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2003 — № 2. — С. 3–8.

294. Computer Design and Application of Plate Heat Condensers for Retrofitting of Food Production Enterprises / Tovazhshneanskiy L. L., Khavin G. L., Kapustenko P. A., Arsenyeva O. P. // Proceeding of 53rd Canadian Chemical Engineering & PRES'03 Conference Hamilton, Canada, 26–29 October 2003. — Ontario, 2003.

295. Pollution Reduction with Heat Integration in Producing Process of the Pitch and Naphthalene from Coal Tar / Tovazhnyansky L., Kapustenko P., Kuzin A., Ulyev L. // Proceeding of 53rd Canadian Chemical Engineering & PRES'03 Conference Hamilton, Ontario, 26–29 October 2003. — Canada, Ontario 2003.

## 2004

296. Влияние состава шихты на физико-химические свойства диффузионного слоя / И. И. Заец, А. А. Быков, Л. Л. Товажнянский // Интегровані технології та енергозбереження. — 2004. — № 2. — С. 135–138.

297. Внесок НТУ «ХП» в розвиток освіти, науки, економіки та культури міста-ювіляра Харкова / Л. Л. Товажнянський // Матеріали регіональної студ. наук.-теорет. конф. «Харків: минуле, сучасне, майбутнє: до 350-річчя заснування міста, Харків, 12–13 трав. 2004 р. — Харків, 2004. — С. 4–6.

298. Энергозбереження в технологічних процесах основної хімії / Л. Л. Товажнянський, М. С. Гуренков, Л. М. Ульянов, К. О. Горбунов // Интегровані технології та енергозбереження. — 2004. — № 2. — С. 28–32.

299. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» сьогодні / Л. Л. Товажнянський // Вища школа. — 2004. — № 1. — С. 3–17.

300. Новое энергосберегающее термическое оборудование для технологии диффузионного карбидного поверхностного легирования (ДКПЛ) / О. Н. Чуняев, А. А. Асриян, Л. Л. Товажнянский // Фіз.-хім. механіка матеріалів. — Львів, 2004. — № 4, т. 2. — С. 588–593.

301. Підготовка фахівців з управління соціальними системами-виклик часу / Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський // Новий колегіум. — 2004. — № 3. — С. 4–9.

302. Применение пластинчатых теплообменных аппаратов для модернизации спиртового производства / П. А. Капустенко,

Л. Л. Товажнянский, Г. Л. Хавин, А. В. Демирский // Интегровані технології та енергозбереження. — 2004. — № 2. — С. 5–9.

303. Расчет полей распределения вредных выбросов и построение компьютерной карты концентраций содержания вредных веществ в приземном слое атмосферного воздуха в окрестностях крупного промышленного предприятия / В. П. Мешалкин, П. А. Капустенко, Э. Р. Нагорный, Л. Л. Товажнянский // Интегровані технології та енергозбереження. — 2004. — № 2. — С. 49–51.

304. Расчет срока службы железоуглеродистых сплавов, защищенных по технологии диффузионного карбидного поверхностного легирования (ДКПЛ) / Л. О. Чуняева, Л. Л. Товажнянский // Интегровані технології та енергозбереження. — 2004. — № 1. — С. 72–75.

305. Система безперервної освіти на базі дистанційної технології навчання і кредитно-модульної організації навчального процесу / Л. Л. Товажнянський // Вища школа. — 2004. — № 6. — С. 62–66.

306. Создание оптимальной теплообменной системы в процессе дистилляции каменноугольной смолы / П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, С. А. Болдырев, Л. Л. Товажнянский // Интегровані технології та енергозбереження. — 2004. — № 2. — С. 85–90.

307. Теплоэнергетика погружного горения в решении проблем теплоснабжения и экологии Украины / Товажнянский Л. Л., Перцев Л. П., Шапоров В. П., Данилов Ю. Б., Морозова Н. Л., Лопухина О. А. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2004. — № 3. — С. 3–12.

308. Energy saving and emission reduction of the sugar-plant with take account of condensate heat of return steam in process integration / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Boldyryev S. A., Perevertlenko A. Yu., Ulyev L. M., A. V. Demirskiy // 16th International Congress of Chemical and Process Engineering. CHISA 2004, Czech Republic, 22–26 August 2004. — Praga, 2004. — Vol. 4: System Engineering. — P. 1539.

309. Energy saving retrofit of refrigerating section of dairy factory with using of modern methods of process integration and high effective heat exchangers / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Boldyryev S. A., Perevertlenko A. Yu., Garev A. O. // 16th International Congress of Chemical and Process Engineering. CHISA 2004, Czech Republic, 22–26 August 2004. — Praga, 2004. — Vol. 4: Hydrodynamic Process. — P. 1550.

310. Modernization of distillery plant with using of plate heat exchangers / Tovazhnyansky L. L., Kapustenko P. A., Khavin G. L., Demirskiy A. V. // 16th International Congress of Chemical and Process



Engineering, CHISA 2004, Czech Republic, 22–26 August 2004. — Praga, 2004. — Vol. 4 : Hydrodynamic Process. — P. 79.

311. The plate heat exchangers for high duties /Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Perevertlenko A. Yu., Arsenyeva O. // 16th International Congress of Chemical and Process Engineering. CHISA 2004, Czech Republic, 22–26 August 2004. — Praga, 2004. — Vol. 4 : Hydrodynamic Process. — P. 1410.

## 2005

312. Актуальные проблемы энергосбережения в хозяйственном комплексе региона / Л. М. Ульев, Л. Л. Товажнянский // Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. — 2005. — № 5. — С. 15–27.

313. Вариативные технологии фундаментальной подготовки современного инженера / Л. Л. Товажнянский, А. А. Мамалуй, В. Федорченко // Новий колегіум. — 2005. — № 2. — С. 53–60.

314. Интеграция многоциклического аммиачного охлаждения сыромолочного завода / П. А. Капустенко, Л. М. Ульев, С. А. Болдырев, А. Ю. Перевертайленко, Л. Л. Товажнянский // Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. — 2005. — № 6. — С. 15–24.

315. Интеграция цикла аммиачного охлаждения в теплоту сыромолочного завода / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А., Гарев А. О. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 2. — С. 92–100.

316. К вопросу об измельчении феррохрома для процесса диффузионного карбидного поверхностного легирования (ДКПЛ) / Товажнянский Л. Л., Быков А. А., Асриян А. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 1. — С. 27–31.

317. К вопросу применения пастеризационно-охладительных пластинчатых аппаратов для тепловой обработки молока / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Бухкало С. И., Перевертайленко А. Ю. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 3. — С. 3–13.

318. Оптимизация процесса ДКПЛ при легировании углеродистых сталей / Л. Л. Товажнянский, И. И. Заец, Л. О. Чуняева, О. Н. Чуняев // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2005. — Темат. вып. 27 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 103–106.

319. Особенности проектирования и регулирования пластинчатых паровых теплообменников / Товажнянский Л. Л., Арсеньева О. П., Капустенко П. А., Хавин Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 2. — С. 12–17.

320. Применение энергосберегающего теплообменного

оборудования в молочной промышленности / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Бухкало С. И., Перевертайленко А. Ю. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 2. — С. 18–21.

321. Развитие научных направлений кафедры «Интегрированные технологии, процессы и аппараты» НТУ «ХПИ» / Товажнянский Л. Л., Ведь В. Е. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 1. — С. 79–83.

322. Расчет режимов нагрева контейнера при диффузионном карбидном поверхностном легировании (ДКПЛ) / Л. Л. Товажнянский, А. А. Асриян, А. А. Быков // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2005. — Темат. вып. 26 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 157–160.

323. Тепловые насосы в системах теплоснабжения / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Хавин Г. Л., Арсеньева О. П. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 4. — С. 3–10.

324. Теплоэнергетическая интеграция установки первичной переработки нефти АВТ А12/2 при работе с вакуумным блоком в зимнее время / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2005. — № 2. — С. 3–11.

325. Формування культури спілкування в системі підготовки фахівців з високих технологій / Л. Л. Товажнянський, О. С. Пономарьов, І. І. Снігурова // Високі технології в машинобудуванні : зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «ХПИ». — Харків, 2005. — Вип. 2 (11). — С. 411–418.

326. Energy Integration of the Early Crude Oil Units with Take into Account different Regional / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Boldyryev S. A., Tarnovsky M. V. // Chemical Engineering Transactions. — Vol. 7. — 2005. — P. 103–108.

327. Integration of ammonia refrigeration cycle into the heating system of a dairy factory Heat transfer in components and systems for sustainable energy technologies / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Boldyryev S. A., Perevertalynko A. Yu. // Heat-SET 2005 conference 5–7 April 2005, Grenoble, France Poster sessions, GRETh, 2005. — Grenoble, 2005. — P. 74–75.

328. International of ammonia refrigeration cycle into the heating system of a dairy factory. Heat transfer in components and systems for sustainable energy technologies / Tovazhnyansky L. L., Kapustenko P. A., Boldyryev S. A., Perevertlenko A. Yu., Ulyev L. M. // Heat — SET 2005 conference, Francy, Grenoble, 5–7 April 2005, Poster sessions, GRETh–2005. — Grenoble, 2005. — P. 74–75.

329. The feature of calculation and adjusting of steam-heated plate heat exchangers / Tovazhnyansky L. L., Kapustenko P. A., Arsenyeva O. P.

**2006**

330. Гидросопротивление течению несжимаемой жидкости в межпластинчатой полости сетчато-поточного пластинчатого теплообменника / Товажнянский Л. Л., Данилов Ю. Б., Перцев Л. П., Морозов А. Е. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2006. — № 3. — С. 36–42.

331. Исследование влияния крупности легирующего элемента шихты на свойства диффузионного слоя / Товажнянский Л. Л., Быков А. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2006. — № 4. — С. 50–57.

332. Керамические нагреватели для энергоэффективной направленной передачи тепла / В. Е. Ведь, Н. И. Гусева, А. Г. Верба, Л. Л. Товажнянский // Оборудование и инструмент для профессионалов. — 2006. — № 3. — С. 96–98.

333. Моделирование теплообменной системы утилизации тепла холодильного агрегата сыромолочного завода / П. А. Капустенко, А. Ю. Перевертайленко, Л. М. Ульев, А. О. Гарев, С. А. Болдырев, Л. Л. Товажнянский // Зб. наук. пр. Харк. ун-ту повітряних сил. — Харків, 2006. — Вип 2 (8). — С. 75–78.

334. Проблемы и перспективы технической модернизации заводов по производству фосфорной кислоты / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Перевертайленко А. Ю., Хавин Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2006. — № 2. — С. 75–78.

335. Проблемы энергосбережения и пинч-анализа как метод их решения / Л. Л. Товажнянский, Л. М. Ульев // Оборудование и инструмент для профессионалов. — 2006. — № 2. — С. 82–88.

336. Теплоэнергетическая интеграция установки первичной переработки нефти АВТ А12/2 при работе в летнее время / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А., Тарновский М. В. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2006. — № 2. — С. 12–20.

337. Энергосберегающая модернизация ректификационных установок с использованием пластинчатого теплообменного оборудования / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Демирский А. В., Хавин Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2006. — № 2. — С. 3–6.

338. Энергосбережение при тепловой интеграции в процессе производства диоксида титана / Товажнянский Л. Л., Зулин Б. Д., Капустенко П. А., Ульев Л. М. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2006. — № 2. — С. 27–31.

339. Plate Heat Exchangers for heat pumps / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., G. L. Khavin [и др.] // 17th International Congress of Chemical and Process Engineering. SHISA 2006. — Praga, 2006. — Vol. 4 : System Engineering. — P. 1366.

## 2007

340. Нанотехнология в химико-термической обработке железоуглеродистых сплавов / Товажнянский Л. Л., Чуняев О. Н., Заец И. И., Чуняева Л. О. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 3. — С. 109–120.

341. Новые материалы и технология теплозащитных покрытий внутренних поверхностей элементов выпускного тракта ДВС / Товажнянский Л. Л., Ведь В. Е. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 3. — С. 139–143.

342. Определение энергосберегающего потенциала в экстракционном процессе производства фосфорной кислоты / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 3. — С. 14–22.

343. Определение энергосберегающего потенциала на действующих предприятиях производства жиров / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 2. — С. 3–12.

344. Особенности применения хладагента CO<sub>2</sub> (R744) в тепловых насосах / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Хавин Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 3. — С. 23–26.

345. Особенности процесса пастеризации молока и молокопродуктов в пластинчатых теплообменных аппаратах / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Бухкало С. И., Перевертайленко А. Ю. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 2. — С. 149–158.

346. Пластинчатые теплообменные аппараты в процессах производства хлебопекарных дрожжей / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Перевертайленко А. Ю., Хавин Г. Л., Бухкало С. И. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 4. — С. 17–21.

347. Теплоотдача несжимаемой вязкой жидкости при течении в межпластинной полости сетчато-поточного пластинчатого теплообменника / Товажнянский Л. Л., Данилов Ю. Б., Перцев Л. П., Морозов А. Е. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2007. — № 1. — С. 25–33.

348. Энергоэффективное решение проблем добычи и транспорта высоковязкой нефти организацией направленных тепловых потоков // Товажнянский Л. Л., Ведь В. Е., Ульев Л. М. // Інтегровані технології та

енергозбереження. — 2007. — № 2. — С. 13–18.

349. Heat Exchangers for Environmentally Heat Pumps / Tovazhnyansky L., Kapustenko P. // Sherstyuk et al PRES'07 10th Conference Chemical Engineering Transactions, Ischia, Naples, Italy, 24–27 June 2007. — Naples, 2007. — Vol. 12. — P. 213–217.

350. Heat integration of Ammonia cooling unit in to the purification process of fats end Oils / Tovazhshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M. [et. al.] // 17th European symposium on computer aided process engineering (ESCAPE 17), Bucharest–Romania, 2007, 27–30 May 2007. — Bucharest, 2007. — Part T. 2-III.

## 2008

351. Интеграция переработки нефти на АВТ А12/2 при работе в летнем режиме / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., УЛЬЄВ Л. М. // Сучасні технології в машинобудуванні : зб. наук. пр. — Харків, 2008. — Вип. 1. — С. 123–135.

352. Интеграция процесса аммиачного охлаждения сыро-молочного завода / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., УЛЬЄВ Л. М., БОЛДЫРЕВ С. А., ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО А. Ю. // ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ЛЕОНІД ЛЕОНІДОВИЧ : до 75-річчя з дня народження : монографія / заг. ред. А. І. Грабченко, В. Є. Ведь. — Харків : НТУ «ХПІ», 2008. — 260 с. : іл. — (Історія НТУ «ХПІ» у видатних особистостях).

353. Интеграция процесса дистилляции каменноугольной смолы / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., УЛЬЄВ Л. М., БОЛДЫРЕВ С. А. // ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ЛЕОНІД ЛЕОНІДОВИЧ : до 75-річчя з дня народження : монографія / заг. ред. А. І. Грабченко, В. Є. Ведь. — Харків : НТУ «ХПІ», 2008. — С. 44–50.

354. Комплексная переработка фосфогипса с извлечением редкоземельных элементов / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., ХАВИН Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2008. — № 2. — С. 73–81.

355. Определение энергосберегающего потенциала на действующих предприятиях производства жиров / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, Л. М. УЛЬЄВ, С. А. БОЛДЫРЕВ // Сучасні технології в машинобудуванні : зб. наук. пр. — Харків, 2008. — Вип. 1. — С. 211–223.

356. Перспективы использования высокоэффективных пластинчатых теплообменных аппаратов при интеграции теплонасосных технологий в промышленные холодильные циклы / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ГАРЕВ А. О., АРСЕНЬЕВА О. П., ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО А. Ю. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2008. — № 4. — С. 33–42.

357. Пинч-интеграция процесса концентрирования ортофосфорной

кислоты / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А., Мельниковская Л. А., Терещенко В. Н. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2008. — № 2. — С. 9–17.

358. Порівняльний аналіз технологій отримання залізовуглецевих сплавів і деталей із заданим градієнтом властивостей / Товажнянський Л. Л., Чуняєв О. М., Чуняєва Л. О., Засєць І. І., Асріян А. О. // Вісн. НТУ «ХП». — 2008. — № 13. — С. 106–112.

359. Принцип проведения химических реакций вдали от равновесия для повышения энерго- и ресурсоэффективности процессов / Товажнянский Л. Л., Толчинский Ю. А. // Товажнянский Леонид Леонидович : до 75-річчя з дня народження : монографія / за заг. ред. А. І. Грабченко, В. Є. Ведя. — Харків : НТУ «ХП», 2008. — С. 62–66.

360. Энергосберегающее оборудование для добычи нефти / Л. Л. Товажнянский, В. Е. Ведь, Л. М. Ульев, В. М. Светлицкий, А. Б. Хоружевский // Оборудование и инструмент для профессионалов. — 2008. — № 1 (97). — С. 128–130.

361. Энергосберегающие инженерно-технологические мероприятия в процессах конверсии фосфогипса / Л. Л. Товажнянський, П. А. Капустенко, С. И. Бухкало, А. Ю. Перевертайленко // Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности : междунар. науч.-практ. конф. ЛЭРЕП-3-2008», г. Казань, 16–18 сент. 2008 г. — Казань, 2008.

362. Энергоэффективность технологий, обеспечиваемых применением новой вязкопластичной керамики / Товажнянский Л. Л., Ведь В. Е. // Интегровані технології та енергозбереження. — 2008. — № 2. — С. 3–8.

363. Energy saving Potential of Phosphoric Acid Production by Wet Process / Tovazhshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Boldyryev S. A. // Computer Aided Process Engineering Forum. CAPE Forum 2008. — Thermi-Thessaloniki-GB. CERTH, 2008. — P. 44.

## 2009

364. Анализ эффективности комплексной переработки фосфоросодержащего сырья / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, С. И. Бухкало // Интегровані технології та енергозбереження. — 2009. — № 2. — С. 55–59.

365. Интеграция тепловых процессов на установке первичной переработки нефти АВТ А12/2 при работе в зимнее время / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Ульев Л. М., Болдырев С. А., Арсеньева О. П., Тарновский М. В. // Теорет. основы хим. технологии. — 2009. — Т. 43, № 6. — С. 665–676.

366. К вопросу повышения энергоэффективности комплексных технологий конверсии фосфогипса / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, С. И. БУХКАЛО, А. Ю. ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО, Г. Л. ХАВИН, О. П. АРСЕНЬЕВА // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2009. — № 1. — С. 3–8.

367. Математическое моделирование и оптимизация разборных пластинчатых теплообменников / Арсеньева О. П., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., ХАВИН Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2009. — № 2. — С. 17–25.

368. Модификация финишной термообработки сплавов, подвергнутых диффузионному карбидному поверхностному легированию / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ЧУНЯЕВА Л. О., ЧУНЯЕВ О. Н., АСРИЯН А. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2009. — № 4. — С. 75–80.

369. Національне надбання України / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Лидеры XXI столетия. — 2009. — № 7 — С. 45.

370. Теплоэнергетическая интеграция процесса производства гипофосфита натрия / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., УЛЬЕВ Л. М., БОЛДЫРЕВ С. А., НЕЧИПОРЕНКО Д. Д. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2009. — № 2 — С. 71–82.

371. Теплоэнергетическая интеграция процесса разделения широкой фракции легких углеводородов / УЛЬЕВ Л. М., БОЛДЫРЕВ С. А., ПОЛИВОДА Е. В. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : матеріали XVII міжнар. наук.-практ. конф. — Харків : НТУ «ХПІ». — 2009. — Ч. II. — С. 24.

372. Теплоэнергетическая интеграция химико-технологических процессов — инструмент энергосбережения и уменьшения вредных выбросов / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., УЛЬЕВ Л. М. // Матеріали Укр. конгр. 10–11 груд. 2009 р. — Київ : Центр екологічної освіти та інформації. — 2009. — С. 193–197.

373. Условия возникновения стационарного поверхностного реакционного фронта при диффузионном легировании железоуглеродистых сплавов карбидообразователями / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ЧУНЯЕВА Л. О., ЧУНЯЕВ О. Н. // Вестн. НТУ «ХПІ» : сб. науч. тр. — 2009. — Темат. вып. 22 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 143–155.

374. Флагман вітчизняної інженерної освіти : до 125-річчя Нац. техн. ун-ту «ХПІ» / Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ // Теорія і практика упр. соц. системами. — 2009. — № 2. — С. 3–8.

375. Synthesis of energy saving integrated flowsheet for sodium hypophosphit

production / Tovazshneanski L. L., Kapustenko P. A., Ulyev L. M., Boldyryev S. A. // Chemical Engineering Transaction. — 2009. — Vol. 18. — P. 93–98.

## 2010

376. Визначення енергозберігаючого потенціалу для процесу ректифікації суміші метанол-етанол / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., УЛЬЄВ Л. М., РЯБОВА І. Б., КОВАЛЬЧУК О. О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. доп. XVIII міжнар. наук.-практ. конф. — Харків : СПДФО Ізраїлев Є. М. — 2010. — Ч. III. — С. 18.

377. Визначення потенціалу енергозбереження для процесу ректифікації суміші вода-оцтова кислота / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., УЛЬЄВ Л. М., РЯБОВА І. Б., ШЕЛЕСТ Т. В. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. доп. XVIII міжнар. наук.-практ. конф. — Харків : СПДФО Ізраїлев Є. М. — 2010. — Ч. III. — С. 19.

378. Визначення потенціалу енергозбереження процесу дистиляції сирого бензолу / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. О., УЛЬЄВ Л. М., БОЛДИРЕВ С. О., ВАСИЛЬЄВ М. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2010. — № 4. — С. 3–7.

379. К вопросу об улучшении утилизации тепла в технологии регенерации гидролизной серной кислоты / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, А. Ю. ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО, А. О. ГАРЕВ, С. Н. БЫКАНОВ // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2010. — № 3. — С. 3–8.

380. Логіко-методологічні основи інженерної діяльності / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. С. ПОНОМАРЬОВ // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. — 2010. — № 3. — С. 3–10.

381. Мінімізація поверхні теплообміну у процесі виробництва гіпофосфіту натрію / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., УЛЬЄВ Л. М., НЕЧИПОРЕНКО Д. Д. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тез. доп. XVIII міжнар. наук.-практ. конф. — Харків : СПДФО Ізраїлев Є. М. — 2010. — Ч. III. — С. 17.

382. Определение энергосберегающего потенциала для процесса ректификации смеси метанол-этанол / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., УЛЬЄВ Л. М., РЯБОВА И. Б., КОВАЛЬЧУК О. О. // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2010. — Темат. вып. 32: Инновационные исследования в научных работах студентов. — С. 84–93.

383. Освіта й наука — важливий чинник розвитку України: [бесіда з ректором Нац. техн. ун-ту «ХП» Л. ТОВАЖНЯНСЬКИМ / записав Ю. ПОТАШНИЙ] / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ // Віче. — 2010. — № 17. — С. 43–45.

384. Пинч-диагностика и моделирование процесса разделения



ШФЛУ на ЦГФУ /Товажнянский Л. Л., Ульев Л. М., Поливода Е. В.  
// Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я :  
тез. доп. XVIII міжнар. наук.-практ. конф. — Харків : НТУ «ХПІ»,  
2010. — С. 229–230.

385. Проектирование схемы реконструкции установки первичной переработки нефти АВТ А12/2 в режиме работы без вакуумного блока в зимнее время /Товажнянский Л. Л., Ульев Л. М., Мельниковская Л. А., Зулин Б. Д. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2010. — № 3. — С. 64–73.

386. Самоорганизация карбидных слоев при диффузионном поверхностном легировании железоуглеродистых сплавов карбидообразователями /Л. Л. Товажнянский, О. Н. Чуняев, Л. О. Чуняева // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2010. — Темат. вып. 11 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 135–144.

387. Состав и структура диффузионных слоев образующихся при поверхностном модифицировании конструкционных сталей хромом /Л. Л. Товажнянский, О. Н. Чуняев, Л. О. Чуняева, З. И. Колупаева // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2010. — Темат. вып. 52 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 182–187.

388. 125 лет Национальному техническому университету «Харьковский политехнический институт» /Л. Л. Товажнянский // Черные металлы = Stahl und Eisen. — 2010. — № 8–9. — С. 13–16 : рис., фот. — (125 лет Харьковскому политехническому институту).

389. 125 лет Национальному техническому университету "Харьковский политехнический институт" /Л. Л. Товажнянский // Цветные металлы. — 2010. — № 8. — С. 77–80 : ил. — (Металлообработка).

390. Формирование и динамика затрат на обучение студентов /Л. Л. Товажнянский, В. Н. Тимофеев // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2010. — Темат. вып. 64 : Химия, хим. технологии и экология. — С. 153–160.

391. Process integration of benzene distillation unit at the coke plant /Tovazhnyansky L., Kapustenko P., Ulyev L., Boldyryev S., Vasilyev M. // Proceedings of 19th International Congress of Chemical and Process Engineering — CHISA, Prague. Czech Republic, 28 August — 1 September 2010. — Prague, 2010. — P. 1487.

392. Process integration of sodium hypophosphite production /Tovazhnyansky L., Kapustenko P., Ulyev L., Boldyryev S., Arsenyeva O. // Applied Thermal Engineering. — 2010. — Vol. 30, Issue 16. — P. 2306–2314.

**2011**

393. Анализ теплообменных систем установок газификации нефтеперерабатывающих производств / Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Перевертайленко А. Ю., Бухкало С. И., Арсеньева О. П. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2011. — № 3. — С. 54–62.

394. До 90-річчя електротехнічного факультету Харківського технологічного інституту. Відкриття пам'ятника професору Копняєву П. П. / Л. Л. Товажнянський, В. Б. Клепиков, О. Є. Тверитнікова // Технічна електродинаміка. — 2011. — № 5. — С. 74–82.

395. К расчету пластинчатого теплообменника / Товажнянский Л. Л., Арсеньева О. П., Капустенко П. А., Хавин Г. Л. // Наук. пр. ОНАХТ. — 2011. — Вип. 39, т. 2. — С. 152-156.

396. Методология ингибирования трансформации водных технологических сред / Л. Л. Товажнянский, В. В. Березуцкий, Ю. А. Толчинский, Е. В. Ведь, В. П. Мешалкин // Экология и промышленность. — 2011. — № 1. — С. 40–45.

397. Мінімізація поверхні теплообміну у процесі виробництва гіпофосфіту натрію / Л. Л. Товажнянський, Л. М. Ульєв, Д. Д. Нечипоренко // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2011. — Темат. вып. 21 : Инновационные исследования в научных работах студентов. — С. 54–62.

398. Модели каталитических процессов конверсии выпускных газов в нейтрализаторах двигателей внутреннего сгорания / Товажнянский Л. Л., Ведь В. Е., Краснокутский Е. В., Мешалкин В. П. // XIX Менделеевский съезд по общей и прикладной химии : в 4 т. — Волгоград : ИУНЛ ВолгГТУ, 2011. — Т. 3 : тез. докл. — 506 с.

399. Моделирование и технико-экономическая оптимизация теплообменных систем / Товажнянский Л. Л., Арсеньева О. П., Капустенко П. А., Хавин Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2011. — № 3. — С. 37–43.

400. Можливості упровадження системи компетенцій у сучасних навчальних закладах / Л. Л. Товажнянський, С. І. Бухкало // Вестн. НТУ «ХПИ»: сб. науч. тр. — 2011. — Темат. вып. 21 : Инновационные исследования в научных работах студентов. — С. 13–20.

401. Наноструктурированный процесс формирования кластеров 3d- и 4d-переходных элементов для организации каталитически активных центров на поверхностях металлов и керамики / Товажнянский Л. Л., Ведь В. Е., Краснокутский Е. В., Мешалкин В. П. // Физико-химические методы в химии координационных соединений : XXV междунар. Чугаев. конф. по координац. химии и II молодеж. конф.-шк., Суздаль : Иваново,

2011. — С. 56.

402. Первый и лучший : [беседа с ректором НТУ «ХПИ» Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИМ / записала О. ЛУПЫРЬ] // Украина XXI. — 2011. — № 9 — С. 122–125.

403. Показатели эффективности системы очистки мобильного комплекса термokatалитического обезвреживания отходов / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ВЕДЬ В. Е., РОВЕНСКИЙ А. И., МЕШАЛКИН В. П. // XIX Менделеевский съезд по общей и прикладной химии : в 4 т. — Волгоград : ИУНЛ ВолгГТУ, 2011. — Т. 3 : тез. докл. — 392 с.

404. Покращення теплової інтеграції процесу концентрування квасного сусла / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО О. Ю., ГАРЄВ А. О., ГОРБУНОВ К. О., БИКАНОВ С. М., ТОЛСТА Н. О. // Наук. пр. ОНАХТ. — 2011. — Вип. 39, т. 2. — С. 146–151.

405. Теплоэнергетическая интеграция процесса ректификации смеси метанол-этанол / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. М. УЛЬЕВ, И. Б. РЯБОВА, А. А. КОВАЛЬЧУК // Вестн. НТУ «ХПИ» : сб. науч. тр. — 2011. — Темат. вып. 21 : Инновационные исследования в научных работах студентов. — С. 20–28.

406. Трехуровневая модель поверхностной каталитической реакции на платиновом катализаторе / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ТОЛЧИНСКИЙ Ю. А., ВЕДЬ Е. В., МЕШАЛКИН В. П. // Теорет. основы хим. технологии. — 2011. — Т. 45, № 5. — С. 498–503.

407. Экологические характеристики функционирования мобильного комплекса для термokatалитического обезвреживания отходов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. Е. ВЕДЬ. // Сотрудничество для решения проблемы отходов : материалы VII междунар. конф., 23–24 февр. 2011 г., г. Харьков, Украина. — Харьков, 2011. — С. 70–72.

408. Электрокоагулятор фракционированного коагулирования / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. В. БЕРЕЗУЦКИЙ // Вестн. НТУ «ХПИ» : сб. науч. тр. — 2011. — Темат. вып. 54 : Новые решения в современных технологиях. — С. 57–60.

409. Эффективность функционирования очистной системы мобильного комплекса термokatалитического обезвреживания отходов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. Е. ВЕДЬ, В. А. КОЩИЙ, А. И. РОВЕНСКИЙ, В. П. МЕШАЛКИН, Е. В. КРАСНОКУТСКИЙ // Теорет. основы хим. технологии. — 2011. — Т. 45, № 6. — С. 648–652. — Библиогр.: с. 652 (8 назв.).

410. Эффективные компоненты теплообменных систем для процессов конверсии техногенных отходов / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО, С. И. БУХКАЛО, А. Ю. ПЕРЕВЕРТАЙЛЕНКО, О. П. АРСЕНЬЕВА // Вестн. НТУ «ХПИ» : сб. науч. тр. — 2011. — Темат. вып. 21 : Инновационные

исследования в научных работах студентов. — С. 3–12.

## 2012

411. Активізація дидактичних методів навчання студентів вищих навчальних закладів / Товажнянський Л. Л., Бухкало С. І. // Вісн. НТУ «ХПІ» : зб. наук. пр. — 2012. — Темат. вип. 39 : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. — С. 3–14.

412. Анализ эффективности процессов утилизации спиртовой барды / Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, С. И. Бухкало, О. П. Арсеньева // Наук. пр. ОНАХТ. — Одеса, 2012. — Вип. 41, т. 2. — С. 13–19.

413. Визначення енергозберігаючого потенціалу процесу деактанізації та стабілізації каталізатору / Товажнянський Л. Л., Ульєв Л. М., Нечипоренко Д. Д., Яценко О. О. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : тез. доп. XIX міжнар. наук.-практ. конф. — Харків : СПДФО Ізраїлев Є. М., 2012. — Ч. III. — С. 27.

414. Вместо предисловия / Товажнянский Л. Л. // Наши звездные годы 1930–1996 гг. : научно-попул. лит. / И. М. Шептун, В. В. Конотоп, Г. Ф. Нескородов, В. И. Магда, А. И. Гурин, В. Ю. Хворост, А. А. Науменко, Н. И. Бойко, В. М. Михайлов, Н. М. Сердюк, Л. М. Болотова, А. В. Исакова, В. А. Кренделев, С. П. Землянская, П. Н. Мельников. — Харьков : Колорит, 2012. — С. 36–39 : ил. — (История НТУ «ХПИ» в биографиях выдающихся личностей).

415. Діяльність вищого навчального закладу по підвищенню якості підготовки фахівців / Л. Л. Товажнянський, С. І. Бухкало // Вісн. НТУ «ХПІ» : зб. наук. пр. — Харків : НТУ «ХПІ». — 2012. — Темат. вип. 10 : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. — С. 3–12.

416. Интеграции аммиачного холодильного цикла в тепловую систему зданий / Болдырев С. А., Клемеш И. Я., Товажнянский Л. Л., Капустенко П. А., Гарев А. О., Арсеньева О. П. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2012. — № 2. — С. 76–81.

417. Исследование работы нового контактного парогенератора для утилизации тепла отходящих газов / Товажнянский Л. Л., Перцев Л. П., Данилов Ю. Б., Морозов А. Е. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2012. — № 4. — С. 104–112.

418. Исследование соотношений размеров сечений в направляющих поток перегородках и расходов водной среды в проточном электроагуляторе / Л. Л. Товажнянский, В. В. Березуцкий // Вісн. НТУ «ХПІ» : зб. наук. пр. — 2012. — Темат. вип. 9 : Нові рішення в сучасних технологіях. — С. 135–138.

419. К определению величины загрязнения пластинчатых подогревателей сахарной промышленности / Товажнянский Л. Л., Демирский А. В., Хавин Г. Л. // Інтегровані технології та

енергозбереження. — 2012. — № 4. — С. 99–103.

420. Оптимальный расчет теплообменников с каналами различной гофрировки для двухступенчатой смешанной схемы ГВС / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., АРСЕНЬЕВА О. П., КАПУСТЕНКО П. А., ХАВИН Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2012. — № 3. — С. 41–47.

421. Практическая реконструкция системы подогревателей сахарного сока перед выпариванием / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., АРСЕНЬЕВА О. П., ДЕМИРСКИЙ А. В., ХАВИН Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження, 2012. — № 2. — С. 99–102.

422. Преимущества интенсификации теплообмена при проектировании теплообменных сетей / АРСЕНЬЕВА О. П., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., СМИТ Р., БУЛАТОВ И. С., КАПУСТЕНКО П. А., ХАВИН Г. Л. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2012. — № 3. — С. 112–113.

423. Сравнительный анализ применения пластинчатого и кожухотрубчатого теплообменного оборудования для первичного подогрева нефти / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., КАПУСТЕНКО П. А., АРСЕНЬЕВА О. П., ЮЗБАШЬЯН А. П. // Вісн. НТУ «ХПІ»: зб. наук. пр. — Харків, 2012. — Темат. вип. 39: Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. — С. 31–39.

424. Теплова інтеграція процесу очищення коксового газу від бензолних вуглеводородів за допомогою програм «HINT» та «ASPEN HYSYS» / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., УЛЬЕВ Л. М., ВАСИЛЬЕВ М. А. // Інтегровані технології та енергозбереження. — 2012. — № 3. — С. 3–7.

425. Экстракция данных для теплоэнергетической интеграции пятиколонного агрегата производства спирта / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. М. УЛЬЕВ, К. И. СТАВРОВА // Вісн. НТУ «ХПІ»: зб. наук. пр. — Харків, 2012. — Темат. вип. 10: Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. — С. 29–37.

426. Энергоэффективная реконструкция установки нефтепереработки на основе пинч-анализа с учетом внешних потерь / МЕШАЛКИН В. П., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., УЛЬЕВ Л. М., МЕЛЬНИКОВСКАЯ Л. А., ХОДЧЕНКО С. М. // Теорет. основы хим. технологии. — 2012. — Т. 46, № 5. — С. 491–500.

427. Refinement of the payload tube furnace by taking into account the heat losses in heat exchange equipment and piping installation of primary oil refining unit / TOVAZHNYANSKY L., KAPUSTENKO P., ULYEV L., MELNYKOVSKAYA L., BOLDYRYEV S. // Proceedings of 20th International Congress of Chemical and Process Engineering – CHISA, 25–29 August, 2012, Czech Republic. Poster Session P5.175. — Prague, 2012. — P. 309.

## 2013

428. Тепловая интеграция аммиачного холодильного цикла в системы отопления зданий / С. А. Болдырев, А. О. Гарев, И. Я. Клемеш, Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, А. Ю. Перевертайленко, О. П. Арсеньева // Теоретические основы химической технологии. — 2013. — Т. 47, № 1. — С. 45–53.

429. Энергоэффективность комплексных технологий конверсии фосфогипса / Л. Л. Товажнянский, В. П. Мешалкин, П. А. Капустенко, С. И. Бухкало, О. П. Арсеньева, А. Ю. Перевертайленко // Теоретические основы химической технологии. — 2013. — Т. 45, № 3, — С. 1–7.

430. Heat Integration of Ammonia Refrigeration Cycle into Building Heating Systems / S. A. Boldyryev, A. O. Garev, J. J. Klemes, L. L. Tovazhnyansky, P. O. Kapustenko, O. Yu. Perevertaylenko, O. P. Arsenyeva // Theoretical Foundations of Chemical Engineering. — 2013. — Т. 41, № 1, p. 39–46.

## PTM

431. PTM 26–01–84–76. Конденсаторы пластинчатые для парогазовых смесей. Метод теплового и гидромеханического расчета / Л. Л. Товажнянский, О. Г. Мальцев, П. А. Капустенко [и др.]. — Харьков : УкрНИИХиммаш, 1976.

432. PTM 26–01–84–83. Конденсаторы для парогазовых смесей. Метод теплового и гидравлического расчета / Л. Л. Товажнянский, О. Г. Мальцев, П. А. Капустенко. — Харьков : УкрНИИХиммаш, 1984.

433. РД PTM 26–01–154–85. Аппараты выпарные с греющими камерами из труб с наружным продольным оребрением. Метод теплового расчета / Л. Л. Товажнянский, З. А. Жукова, П. А. Капустенко [и др.]. — Харьков : УкрНИИХиммаш, 1985.

## Авторские свидетельства

### 1965

434. А.с. 172846 СССР, МКИ F 25 h 17f 5/31. Устройство для подвески пластин теплообменника / Л. М. Коваленко, М. Я. Данилин, Л. Л. Товажнянский ; ХПИ (Украина). — 860470/24–6 ; заявл. 10.10.63 ; опубл., Бюл. № 14.

### 1968

435. А.с. 216766 СССР, МКИ F 25 h 17f 5/30. Пластинчатый теплообменник / Л. М. Коваленко, В. И. Сытник, Л. Л. Товажнянский ; ХПИ (Украина). — 1081116/23–26 ; заявл. 06.06.66 ; опубл., Бюл. № 15.

### 1977

436. А.с. 561071 СССР, МКИ F 28 D 9/00; F 28 F 3/08; F 25 J 5/00.

Пластинчатый теплообменник / Ю. Г. Оболенцев, О. А. Коробчанский, Л. Л. Товажнянский ; ХПИ (Украина). — 2165630/06 ; заявл. 11.08.75 ; опубл., Бюл. № 21.

### **1982**

437. А.с. 974090 СССР, МКИ F 28 F 3/02; F 28 D 9/00. Пластинчатый теплообменный элемент / О. А. Коробчанский, О. И. Оболенцев, Л. Л. Товажнянский ; ХПИ (Украина). — 2732976/24–06 ; заявл. 05.03.79 ; опубл., Бюл. № 42.

### **1986**

438. А.с. 1262256 СССР, МКИ F 28 D 9/00. Пластинчатый разборный теплообменник / В. Ф. Павленко, О. С. Чехов, Л. Л. Товажнянский ; ХПИ (Украина). — 3895571/24–06 ; заявл. 12.05.85 ; опубл., Бюл. № 37.

*Авторские свидетельства специальной тематики,  
не подлежащие печати*

439. А.с. 242928.

440. А.с. 1036133.

441. А.с. 1122073.

442. А.с. 1402015.

### *Патенты*

### **1970**

443. Пат. 745142 Бельгия. Пластина пластинчатого теплообменника / Л. М. Коваленко, Л. П. Перцев, Л. Л. Товажнянский.

### **1971**

444. Пат. 885533 Италия. Пластина пластинчатого теплообменника / Л. М. Коваленко, Л. П. Перцев, Л. Л. Товажнянский.

### **1972**

445. Пат. 342691 Швеция. Пластина пластинчатого теплообменника / Л. М. Коваленко, Л. П. Перцев, Л. Л. Товажнянский.

446. Пат. 1288887 Англия. Пластина пластинчатого теплообменника / Л. М. Коваленко, Л. П. Перцев, Л. Л. Товажнянский.

### **1973**

447. Пат. 924194 Канада. Пластина пластинчатого теплообменника / Л. М. Коваленко, Л. П. Перцев, Л. Л. Товажнянский.

### **2003**

448. Пат. 60/353,626 США. Counter-rotating tunnel furnace / О. М. Чуняев, Л. Л. Товажнянский, Л. О. Чуняева. — Позитивне рішення 22 трав. 2003 року.

449. Пат. 534557 А Україна, E21 B43/00 Пристрій для експлуатації

свердловин з високов'язкою нафтою / В. С. Михайлик, М. М. Лилак, В. Ю. Ходаковський, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. Є. Ведь, В. П. Заєць, О. Б. Хоружевський. — Заявл. 04.06.02 ; опубл. 15.01.03, Бюл. №1.

## **2004**

450. Пат. 60/353,542 США. Production line and method for continuous diffusion surface alloying and diffusion carbide surface alloying / О. М. Чуняєв, Л. О. Чуняєва, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, І. І. Заєць. — Одержано позитивне рішення щодо патентування в країнах Євросоюзу 22 трав. 2004 року.

## **2006**

451. Деклараційний пат. на корисну модель №14356 Україна. Пристрій для експлуатації свердловини / І. Й. Рибчич, Б. Б. Синюк, В. М. Світлицький, В. С. Сливканич, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. Є. Ведь, Л. М. Ульєв, В. О. Гондаль, В. В. Хірний, О. Б. Хоружевський, Є. М. Бантюков. — 15.05.2006, Бюл. № 5.

## **2007**

452. Пат. № 81148 Российская федерация, E21B 43/24, E21B 36/04. Устройство для эксплуатации скважины / И. И. Рыбчич, Б. Б. Синюк, В. М. Светлицкий, В. С. Сливканич, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. М. Ульєв, В. А. Гондаль, В. В. Хирний, А. Б. Хоружевский, Е. М. Бантюков. — Заявл. 31.07.06 ; опубл. 10.12.07, Бюл. № 20.

453. Пат. № E21B 37/00, E21B 43/00 Україна. Пристрій для експлуатації свердловини / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, І. Й. Рибчич, Б. Б. Синюк, В. М. Світлицький, В. С. Сливканич, В. Є. Ведь, Л. М. Ульєв, В. О. Гондаль, В. В. Хірний, О. Б. Хоружевський, Є. М. Бантюков. — Опубл. 10.12.2007, Бюл. № 20.

## **2008**

454. Пат. № 2337236 Российская федерация, E21B 43/24, E21B 36/04. Устройство для эксплуатации скважины / И. И. Рыбчич, Б. Б. Синюк, В. М. Светлицкий, В. С. Сливканич, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. М. Ульєв, В. А. Гондаль, В. В. Хирний, А. Б. Хоружевский, Е. М. Бантюков. — Заявл. 31.07.06 ; опубл. 27.10.08, Бюл. № 30.

## **2011**

455. Пат. № 2408407 Российская федерация. Пластинчатый выпарной аппарат / Данилов Ю. Б., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., Перцев Л. П. — 2011, Бюл. № 1.

### ***Учебные издания***

#### ***Учебники и учебные пособия***

## **1984**

456. Фильтровальное оборудование: конструкция, принцип действия, расчет : учеб. пособие / И. Н. Мухин, В. П. Сибирко, А. Ф. Пичахчи, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : ХПИ, 1984. — 89 с.



## 1986

457. Колонные массообменные аппараты. Конструкция и расчет : учеб. пособие / А. Б. Тютюнников, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. П. Готлинская, О. Ф. Мацак. — Харьков : ХПИ, 1986. — 103 с.

458. Конкретные примеры математического моделирования систем реактор идеального смешения периодического действия — теплообменное устройство на ЦВМ «Наири-К» : прил. к учеб. пособию «Теоретические основы химической технологии» / З. М. Царева, Е. И. Орлова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Киев : Вища школа, 1986. — 72 с.

459. Теоретические основы химической технологии : учеб. пособие для студ. химико-технол. спец. вузов / З. М. Царева, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Е. И. Орлова. — Киев : Вища школа, 1986. — 271 с.

## 1987

460. Роторные тонкопленочные тепломассообменные аппараты. Конструкция и расчет : учеб. пособие / А. Н. Марченко, Г. А. Анохин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. П. Готлинская. — Харьков : ХПИ, 1987. — 89 с.

## 1989

461. Методы расчета и конструирования массообменных колон : учеб. пособие / А. Б. Тютюнников, А. П. Готлинская, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Киев : Вища школа, 1989. — 252 с.

462. Основы расчета и конструирования массообменных колонн : учеб. пособие для хим. спец. вузов / А. В. Тютюнников, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. П. Готлинская. — Киев : Вища школа, 1989. — 223 с.

## 1992

463. Методи оцінювання та підвищення репрезентовності дисперсних середовищ у технологічних об'єктах і зонах випробування вимірювальних систем : навч. посіб. / О. М. Дубовець, Б. Г. Лях, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, І. І. Литвиненко ; НМК ВО, Харк. політехн. ін-т. — Київ : НМК ВО, 1992. — 148 с. : іл.

464. Методы оценки и повышения представительности дисперсных сред в технологических объектах и зонах опробования измерительных систем : учеб. пособие / А. Н. Дубовец, Б. Г. Лях, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. И. Литвиненко ; УМК ВО, Харьк. политехн. ин-т. — Киев : УМК ВО, 1992. — 140 с.

## 1993

465. Каталитические и массообменные процессы под давлением в технологии неорганических веществ : учеб. пособие / З. М. Царева, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ ; под ред. А. Я. Лобойко. — Харьков : Основа, 1993. — 216 с.

466. Контактные элементы массообменных колонн : учеб. пособие / А. В. Тютюнников, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. П. Готлинская. — Киев :

ИСИО, 1993. — 440 с.

### **1997**

467. Основы теории химических реакторов. Компьютерный курс : учебник / З. М. Царева, Е. И. Орлова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — М. : Высшая школа, 1997. — 624 с.

### **1998**

468. Энерготехнология химико-технологических производств : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, О. Б. Анипко, В. Е. Ведь. — Харьков : ХГПУ ; Киев : УМК ВО, 1998. — 83 с.

### **1999**

469. Збірка матеріалів для інтегрованого навчання по заочній формі у міжвузівських комплексах (напрямок інтегрування: економіка та правознавство) : у 2 ч. / О. М. Бандурка, Л. І. Івін, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харків : УніВС, 1999. —

Ч. 1. — 608 с.

Ч. 2. — 536 с.

Ч. 3. — 381 с.

470. Науково-методичні основи інтегрованого навчання у вищих навчальних закладах / О. М. Бандурка, Л. І. Івін, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харьков : ХДПУ, 1999. — 322 с.

471. Тепло- и массообменные аппараты и установки промышленных предприятий : учеб. пособие : в 2 ч. / Левченко Б. А., Акмен Р. Г., Братута Э. Г., Волков Б. И., Воробьев В. М., Ефимов А. В., Ильченко О. Т., Капустенко П. А., Кошельник В. М., Мацевитый Ю. М., Павловский В. Г., Переселков А. Р., Рухлинский В. В., Соловей В. В., Тарасенко Н. А., Титарь С. С., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., Филиппев О. В., Фокин В. С., Шевелев А. А., Шульгин Ю. В. ; ред. Б. А. Левченко ; Академия наук ВШУ. — Харьков : ХГПУ. — Ч. 1. — 1999. — 388 с.

### **2000**

472. Тепло- и массообменные аппараты и установки промышленных предприятий : учеб. пособие : в 2 ч. / Левченко Б. А., Акмен Р. Г., Братута Э. Г., Волков Б. И., Воробьев В. М., Ефимов А. В., Ильченко О. Т., Капустенко П. А., Кошельник В. М., Мацевитый Ю. М., Павловский В. Г., Переселков А. Р., Рухлинский В. В., Соловей В. В., Тарасенко Н. А., Титарь С. С., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., Филиппев О. В., Фокин В. С., Шевелев А. А., Шульгин Ю. В. ; ред. Б. А. Левченко ; Академия наук ВШУ. — Харьков : ХГПУ. — Ч. 2. — 2000. — 334 с.

### **2001**

473. Лабораторный практикум. Компьютерные технологии в инженерной химии : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ,

В. А. Коцаренко, А. В. Сатарин. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2001. — 391 с.

474. Методи розрахунку у технології неорганічних виробництв : підручник. / О. Я. Лобойко, І. Г. Зезекало, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2001. — Ч. 1 : Зв'язаний азот. — 512 с.

## 2002

475. Введение в философию управления : учеб. пособие по курсу «Основы упр. соц. системами для студ. инженер. и экон. спец.» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. Г. Романовский, А. С. Пономарев ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2002. — 168 с. : схемы. — Библиогр.: с. 162–165 (43 назв.).

476. Ділова бесіда в системі управлінських технологій : навч. посіб. з курсу «Сучасні управлінські технології» для студ., що спеціалізуються у сфері управлінської діяльності» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т» ; Укр. Інженерно-пед. акад. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — 158 с. : рис. — (Сер. «Управлінські технології»). — Бібліогр.: с. 144–146.

477. Заповідна справа : навч. посіб. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. П. Шапорев, В. Ф. Моїсєєв, В. Д. Солодкий. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — 240 с.

478. Лабораторный практикум. Компьютерные технологии в инженерной химии : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Т. Г. Бабак, В. А. Коцаренко ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — 2-е изд., доп. и перераб. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2002. — 375 с. : ил.

479. Основи екологічної безпеки : навч. посіб. / В. Д. Солодкий, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Ю. Д. Сакара, Ю. Г. Масікевич, В. П. Шапорев, В. Ф. Моїсєєв ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — 176 с. : табл. — Бібліогр.: с. 174 (25 назв.).

480. Основи теорії хімічних реакторів. Комп'ютерний курс : підруч. для студ. хім. спец. / З. М. Царьова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Є. І. Орлова ; за ред. З. М. Царьової. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — 615 с.

481. Основы энерготехнологии промышленности : учеб. для студ. нетеплоэнергетических спец. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Б. Анипко, В. А. Малярченко, Ю. А. Абрамов, В. И. Кривцова, П. А. Капустенко ; Центр энергосберегающих интегриров. технологий, Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2002. — 435 с. : ил. — Библиогр.: с. 429–432 (51 назв.).

482. Теплопередача в аппаратах химической технологии : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Б. Анипко, П. А. Капустенко. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2002. — 150 с.

483. Теплопередача в аппаратах химической технологии : навч. посіб. / О. Б. Анипко, П. А. Капустенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — 152 с.

484. Технологическая и инновационная деятельность: менеджерский аспект : учеб.-метод. пособие / А. М. Бандурка, А. А. Епифанов, Л. Н. Ивин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2002. — 308 с.

485. Управління природоохоронною діяльністю : навч. посіб. для студ. вузів / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Ю. Г. Масікевич, В. Д. Солодкий, Ю. Д. Сакара, Н. Я. Хлистун, В. П. Шапоров, В. Ф. Моїсєєв. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — 303 с.

486. Формування і реалізація концепції підготовки національної гуманітарно-технічної еліти в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» : навч. посіб. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002. — 160 с.

## 2003

487. Вычислительная математика и программирование в химической технологии : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Т. Г. Бабак, В. А. Иванов, В. А. Коцаренко ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2003. — 320 с.

488. Методы конструирования измерительных систем : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. Н. Дубовец, Б. Г. Лях, И. И. Литвиненко ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ» : Торнадо, 2003. — 160 с.

489. Педагогіка управління : навч. посіб. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов, З. О. Черваньова. — Харків : НТУ «ХПІ», 2003. — 408 с.

490. Страхова справа : автоматизована система навчання на CD та Інтернет-портал : підручник : інтегрований навчальний комплекс : у 2 кн. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. Т. Александров, О. М. Бандурка, О. І. Ворона, Л. М. Івін, Н. М. Резнік, С. М. Рубльова. — Київ : НВП «АВТ» ; Харків : НТУ «ХПІ», 2003.

Кн. 1 : Страхування. Страхові послуги. — 639 с.

Кн. 2 : Соціальне страхування. Наукові аспекти страхування. Автоматизована система навчання та контролю знань «АВТ-Академія». Інформаційний навчальний портал в Інтернет «Освіта України». — 332 с.

## 2004

491. Альтернативная энергетика и энергосбережение: современное состояние и перспективы : учеб. пособие / П. А. Капустенко,

Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. К. Кузин, Е. Л. Макаровский, Л. М. Ульев, Е. Б. Черная. — Харьков : Вокруг цвета, 2004. — 312 с.

492. Банківська справа. Центральний банк і грошово-кредитна політика. Банківські операції : інтегр. навч.-атестац. комплекс (підруч., автоматиз. навч.-атестац. система на компакт-диску та інтернет-портал) : підруч. для студ. вищ. навч. закл. : у 5 т. Т. 1. / В. О. Сичов, В. Т. Александров, В. В. Астапенко, О. І. Ворона, В. В. В'юн, Л. М. Івін, С. М. Недбаєва, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ ; ред. В. О. Сичов. — Киев : АВТ : ТАС-Комерцбанк, 2004. — 521 с. : іл. — Бібліогр. : с.519–521 (54 назви).

493. Двигуни внутрішнього згоряння : підручник у 6 т. : для студ. вищ. навч. закл. / А. П. Марченко, І. В. Парсаданов, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. Ф. Шеховцов ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : Прапор, 2004. — Т. 5 : Екологізація ДВЗ. — 354 с. : іл. — Бібліогр. : с. 344–349 (104 назв.).

494. Компьютерные технологии в инженерной химии. Информатика : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Б. Д. Зулин, В. А. Коцаренко. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2004. — 456 с

495. Концепція формування гуманітарно-технічної еліти в НТУ «ХПІ» та шляхи її реалізації : навч.-метод. посіб. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2004. — 416 с.

496. Логіка : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В. Г. Кремень, С. М. Пазиніч, П. П. Резніков, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2004. — 635 с.

497. Основы управленческих технологий : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. Г. Романовский, А. С. Пономарев, О. А. Игнатюк. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2004. — 184 с.

498. Пластинчатые теплообменники в промышленности : учеб. пособие для студентов хим.-технол. и теплоэнергет. спец. / П. А. Капустенко, Г. Л. Хавин, О. П. Арсеньева ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2004. — 232 с.

499. Проблемы энергетики на рубеже XXI столетия : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Б. А. Левченко. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2004. — 174 с.

500. Процессы и аппараты химической технологии : учебник : в 2 ч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ А. П. Готлинская, В. А. Лещенко, И. А. Нечипоренко, И. С. Чернышев. — Харьков : НТУ «ХПИ». — Ч. 1. — 2004. — 632 с.

## 2005

501. Венчурный инновационный менеджмент : интегральное учеб. пособ. / Л. Н. Ивин, В. М. Куклин, В. А. Соколенко, В. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ ;

ред. Л. Н. Ивин ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2005. — 388 с. — Библиогр.: в конце глав.

502. Екологія людини : навч. посіб. / Л. І. Сандуляк, В. Д. Солодкий, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Ю. Г. Масікевич, С. О. Гринь, О. К. Сметанюк, В. П. Шапорев, В. Ф. Моїсєєв. — Харків : НТУ «ХПІ», 2005. — 420 с.

503. Загальна технологія харчових виробництв у прикладах і задачах : підручник / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ С. І. Бухкало, П. О. Капустенко, Є. І. Орлова. — Київ : Центр навч. літ-ри, 2005. — 496 с. : іл.

504. Заповідна справа : підручник / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. П. Шапорев, В. Ф. Моїсєєв, С. О. Гринь, В. Д. Солодкий, М. В. Білоконь. — Чернівці : Зелена Буковина, 2005. — 288 с.

505. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Г. М. Герещун, В. Д. Солодкий, Ю. Г. Масікевич, В. Ф. Моїсєєв ; ред. Ю. Г. Масікевич, В. Ф. Моїсєєв ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Чернівці : Зелена Буковина, 2005. — 284 с. : рис., табл.

506. Основи педагогіки вищої школи : навч. посіб. / О. Г. Романовський, В. В. Бондаренко, О. С. Пономарьов, З. О. Черваньова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2005. — 600 с.

507. Основные технологии пищевых производств и энергосбережение : учеб. пособие / С. И. Бухкало, П. А. Капустенко, Г. Л. Хавин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2005. — 460 с.

508. Процессы и аппараты химической технологии : учебник : в 2 ч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. П. Готлинская, В. А. Лещенко, И. А. Нечипоренко, И. С. Чернышев. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2005. — Ч. 2. — 632 с.

509. Радіоекологія : навч. посіб. / В. В. Горбунов, Н. М. Омельченко, Ю. Г. Масікевич, Г. І. Гринь, В. Ф. Моїсєєв, В. П. Шапорев, В. Б. Байрачний. — Чернівці : Зелена Буковина, 2005. — 200 с.

510. Расчеты по технологии неорганических веществ : учеб. пособие / Ю. А. Селихов, Ю. Г. Новиков, С. И. Бухкало, В. Е. Ведь, К. А. Горбунов, С. Н. Быканов, Е. А. Семенченко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2005. — 92 с.

## 2006

511. Енергетика на межі ХХІ століття : навч. посіб. / Б. О. Левченко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2006. — 208 с.

512. Основы теории ресурсосберегающих интегрированных химико-технологических систем : учеб. пособие / В. П. Мешалкин, П. А. Капустенко. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — 412 с.

513. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии : учеб. пособие / Лещенко В. А., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., Готлинская А. П., Нечипоренко И. А., Чернышев И. С., Капустенко П. А., Зайцев А. И., Рябова И. Б., Соловей В. Н., Хавин Г. Л., Новикова Г. С., Иванова И. Б., Дуравкина Г. Л. ; под ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — 432 с.

514. Проблеми енергетики на межі ХХІ століття : навч. посіб. для студ. вищ. техн. навч. закл. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Б. О. Левченко ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2006. — 198 с. : іл.

515. Расчеты по технологии органических альдегидов и кислот : учеб. пособие / В. Е. Ведь, Ю. Г. Новиков, С. И. Бухало, В. М. Фрумин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — 88 с.

516. Расчеты по технологии органических веществ : учеб. пособие / В. Е. Ведь, Ю. Г. Новиков, С. И. Бухало, В. М. Фрумин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — 84 с.

517. Санационный менеджмент реструктуризируемых предприятий : интегральное учеб. пособ. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. Н. Ивин, В. М. Куклин, В. А. Соколенко ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — 452 с.

## **2007**

518. Процеси та апарати хімічної технології : підручник : у 2 ч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. П. Готлінська, В. О. Лещенко, І. О. Нечипоренко, І. С. Чернишов ; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; пер. з рос. Л. А. Копієвської ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2007. — Ч. 1. — 613 с. : іл.

519. Процеси та апарати хімічної технології : підручник : у 2 ч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. П. Готлінська, В. О. Лещенко, І. О. Нечипоренко, І. С. Чернишов ; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; пер. з рос. Л. А. Копієвської ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2007. — Ч. 2 — 540 с.

520. Технологія зв'язаного азоту : підручник / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Я. Лобойко. — Харків : НТУ «ХПІ», 2007. — 536 с.

## **2008**

521. Лабораторный практикум по курсу «Основные процессы и аппараты химической технологии» : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. Лещенко, А. П. Готлинская, И. А. Нечипоренко, И. С. Чернышов, А. И. Зайцев, С. Н. Биканов,

К. А. Горбунов, И. Б. Рябова, Ю. А. Селихов ; под ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2008. — 419 с. : ил., табл. — Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с. 415–417 (35 назв.).

522. Харчові технології у прикладах і задачах : підручник / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., БУХКАЛО С. І., КАПУСТЕНКО П. О., АРСЕНЬЄВА О. П., ОРЛОВА Є. І. ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Київ : Центр учбової літератури, 2008. — 576 с.

## **2009**

523. Інтернет — економіка : учеб. пособие / Л. Н. ИВИН, В. М. КУКЛИН, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : Компания СМІТ, 2009. — 368 с.

524. Паливно-енергетичний комплекс. Стратегія розвитку : навч. посіб. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Б. О. ЛЕВЧЕНКО ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2009. — 400 с. : рис.

525. Тлумачний словник із сільськогосподарської екології / упоряд.: ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., КАЗАКОВ В. В., ГРИНЬ Г. І., БАЛЮК С. А., ЛІСНЯК А. А., СЕРОКУРОВ Ю. І., КРАВЧЕНКО В. М., ПУЗАНОВ М. С. — Харків : НТУ «ХПІ», 2009. — 220 с.

## **2010**

526. Приклади та задачі за курсом «Процеси та апарати хімічної технології» : навч. посіб. / ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., ЛЕЩЕНКО В. О., ГОТЛІНСЬКА А. П., НЕЧИПОРЕНКО І. О., ЧЕРНИШОВ І. С., КАПУСТЕНКО П. О., ЗАЙЦЕВ О. І., РЯБОВА І. Б., СОЛОВЕЙ В. М., ХАВІН Г. Л., НОВІКОВА Г. С., ІВАНОВА І. Б., ГАПОНОВА О. О. ; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2010. — 479 с.

## **2011**

527. Довідник абітурієнта — 2011 / уклад.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Є. І. СОКОЛ, Р. П. МИГУЩЕНКО, О. А. ЮРЧЕНКО, М. М. МАЛЬКО, М. М. ВОЛОБУЄВ, О. Ю. РЕБРОВ ; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2011. — 179 с.

528. Загальна технологія харчової промисловості у прикладах і задачах : підручник / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, С. І. БУХКАЛО, П. О. КАПУСТЕНКО, О. П. АРСЕНЬЄВА, О. І. ОЛЬХОВСЬКА, Є. І. ОРЛОВА ; Нац. техн. ун-т «Харьк. політехн. ін-т». — Київ : Центр учбової літ-ри, 2011. — 832 с.

529. Комп'ютерне моделювання у хімічній технології : навч. посіб. для студ. хім. спец. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Т. Г. БАБАК, О. О. ГОЛУБКІНА, Є. Д. ПОНОМАРЕНКО, А. В. САТАРІН ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2011. — 608 с. — Бібліогр.: с. 597–599.



530. Машины та апарати у хімічних, харчових і переробних виробництвах : [підруч. для студ. вищ. навч. закладів техн. спец.] / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. П. ШАПОРЕВ, В. Ф. МОІСЕЄВ, О. Г. ТРОШИН, Є. В. МАНОЙЛО, Ю. О. МАНОЙЛО, І. В. ПІТАК, Н. Г. ПОНОМАРЬОВА, М. І. ВАСИЛЬЄВ. — Харків : Колегіум, 2011. — 606 с. : іл.

531. Основы энергоресурсоэффективных экологически безопасных технологий нефтепереработки : учеб. пособие / В. П. Мешалкин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, П. А. КАПУСТЕНКО ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т», Рос. хим.-технол. ун-т им. Д. И. Менделеева. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2011. — 615 с. — Библиогр.: с. 595–598.

532. Технологія фосфоровмісних добрив, кислот і солей : підруч. для студ. вищ. навч. закл., які навчаються за спец. «Хім. технологія неорган. речовин» / І. М. АСТРЕЛІН, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Я. ЛОБОЙКО, Г. І. ГРИНЬ, М. В. КОШОВЕЦЬ, І. Г. ЗЕЗЕКАЛО ; за ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків. : Підручник НТУ «ХПІ», 2011. — 287 с. : іл., табл. — Авт. зазначено на звороті тит. арк. — Бібліогр.: с. 284–287.

## 2012

533. Довідник абітурієнта — 2009 НТУ «ХПІ» : брошура / Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т» ; уклад.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, СОКОЛ Є. І., МИГУШЕНКО Р. П., ЮРЧЕНКО О. А., МАЛЬКО М. М., ВОЛОБУЄВ М. М., РЕБРОВ О. Ю. — Харків : НТУ «ХПІ», 2009. — 152 с.

534. Довідник абітурієнта — 2012 / [уклад.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Є. І. СОКОЛ, Р. П. МИГУШЕНКО, О. А. ЮРЧЕНКО, М. М. ВОЛОБУЄВ, О. Ю. РЕБРОВ, С. І. КУЛИК] ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2012. — 156 с.

535. Конструкционные металлические материалы в химическом и нефтегазовом машиностроении : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Ю. Б. ДАНИЛОВ, В. А. КАЧАНОВ, Л. П. ПЕРЦЕВ, Т. Э. ШЕПИЛЬ, В. Ю. КОЗИН ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2012. — 211 с. : табл. — Библиогр.: с. 180–181 (24 назв.).

536. Логіка інженерної діяльності : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / С. М. ПАЗИНІЧ, О. С. ПОНОМАРЬОВ, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2012. — 480 с.

## *Учебно-методические издания*

## 1982

537. Методические указания по проведению первой технологической практики : для студ. спец. 0803 «Технология неорганических веществ и химических удобрений» / И. Б. Иванова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ,

Г. С. Новикова, А. В. Сатарин. — Харьков : ХПИ, 1982.

### 1983

538. Методические указания к расчету кожухотрубчатых теплообменников в курсовом проекте по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: для студ. фак. технологии орган. и неорганич. веществ, хим. машиностроения (дневного и вечернего обучения) / П. А. Капустенко, Е. И. Орлова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. Б. Иванова. — Харьков : ХПИ, 1983. — 24 с.

### 1984

539. Методические указания к курсовой работе по курсу «Общая химическая технология»: для студ. спец. 0516 «Машины и аппараты химических производств» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. Г. Новикова, Е. И. Орлова. — Харьков : ХПИ, 1984. — 30 с.

540. Методические указания к курсовому проекту по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» раздел «десорбция» / Г. А. Ткач, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. Б. Иванова, Г. С. Новикова. — ХФМП, Харьков : ХПИ, 1984. — 32 с.

### 1985

541. Методические указания и контрольные задания по курсу «Общая химическая технология и основы промышленной экологии» / Е. И. Орлова, В. Г. Новиков, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. Е. Ведь. — Харьков : ХПИ, 1985. — 34 с.

542. Методические указания к выполнению курсового проекта «Расчет абсорбционной установки непрерывного действия» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: для студ. спец. 0803 / Г. А. Ткач, И. Б. Иванова, Г. С. Новикова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : ХПИ, 1985. — 34 с.

543. Методические указания к выполнению курсового проекта «Расчет ректификационной установки непрерывного действия» / А. П. Готлинская, Г. С. Новикова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : ХПИ, 1985. — 31 с.

544. Методические указания к лабораторным работам «Разделение жидких смесей периодическим способом» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: для хим. спец. / И. С. Чернышев, А. П. Готлинская, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. Б. Иванова. — Харьков : ХПИ, 1985. — 39 с.

545. Методические указания к математическому моделированию систем «реактор идеального смешения периодического действия — теплообменное устройство» в курсовой работе по дисциплине «Применение ЭВМ в химической технологии» / З. М. Царева,

П. А. Капустенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Л. В. Соловей. — Харьков : ХПИ, 1985. — 42 с.

### **1986**

546. Методические указания к выполнению курсового проекта «Расчет многокорпусной выпарной установки непрерывного действия» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / Г. А. Ткач, И. Б. Иванова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Г. С. Новикова. — Харьков : ХПИ, 1986. — 43 с.

547. Методические указания к курсовой работе «Математическое моделирование реакторов-теплообменников» по курсу «Применение ЭВМ в химической технологии» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, З. М. Царева, П. А. Капустенко, Л. В. Соловей. — Харьков : ХПИ, 1986. — 44 с.

### **1987**

548. Методические указания к выполнению курсового проекта «Расчет карбонизационной установки непрерывного действия» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / Г. А. Ткач, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, И. Б. Иванова, Г. С. Новикова. — Харьков : ХПИ, 1987. — 29 с.

549. Методические указания к решению задач по курсу «Общая химическая технология, основы теории химических реакторов и основы промышленной экологии» на практических занятиях и при самостоятельной работе / Е. И. Орлова, З. М. Царева, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : ХПИ, 1987. — 77 с.

### **1988**

550. Методические указания к выполнению курсового проекта «Расчет барабанной сушильной установки непрерывного действия» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / И. А. Нечипоренко, В. А. Лещенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. Тищенко. — Харьков : ХПИ, 1988. — 44 с.

551. Методические указания к выполнению курсового проекта «Расчет трехкорпусной выпарной установки непрерывного действия» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / В. А. Лещенко, В. А. Тищенко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Г. С. Новикова. — Харьков : ХПИ, 1988. — 56 с.

### **1989**

552. Методические указания к лабораторной работе «Изучение гидравлического сопротивления насадочной колонны» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: для студ. хим. спец. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. П. Готлинская, Г. С. Новикова. — Харьков : ХПИ, 1989. — 16 с.

553. Методические указания к лабораторной работе «Изучение

работы и характеристик поршневого компрессора» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: для студ. хим. спец. / И. А. Нечипоренко, Л. В. Соловей, Л. Л. Товажнянский. — Харьков : ХПИ, 1989. — 16 с.

554. Методические указания к лабораторной работе «Изучение устройства, работы и характеристик щековой дробилки» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / Л. Л. Товажнянский, И. А. Нечипоренко. — Харьков : ХПИ, 1989. — 16 с.

555. Методические указания к лабораторной работе «Свободное осаждение тел произвольной формы» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: для студ. хим. спец. / Л. Л. Товажнянский, И. А. Нечипоренко. — Харьков : ХПИ, 1989. — 12 с.

556. Методические указания к лабораторным работам «Идентификация модели структуры потока в реакторах» по курсу «Общая химическая технология, теория химических реакторов и основы промышленной экологии» / З. М. Царева, Л. Л. Товажнянский, В. Г. Новиков, Е. И. Орлова. — Харьков : ХПИ, 1989. — 25 с.

557. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Алгоритмические языки и программирование» / В. А. Иванов, Л. Л. Товажнянский, П. А. Капустенко, О. Е. Ратовский. — Харьков : ХПИ, 1989. — 40 с.

558. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Применение ЭВМ в химической технологии» / П. А. Капустенко, З. М. Царева, Л. Л. Товажнянский, Е. Д. Пономаренко. — Харьков : ХПИ, 1989. — 71 с.

559. Программа дисциплины «Химическая технология и промышленная экология»: для механ. спец. вузов / А. М. Кутепов, Т. Н. Бондарева, З. М. Царева, Л. Л. Товажнянский. — М. : Госкомобразование СССР, 1989.

## 1991

560. Методические указания к лабораторной работе «Изучение процесса теплопередачи в теплообменнике типа «труба в трубе» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: для студ. хим. спец. / И. С. Чернышев, П. А. Капустенко, Л. Л. Товажнянский, О. И. Зайцев. — Харьков : ХПИ, 1991. — 24 с.

561. Методические указания к лабораторной работе «Физическая модель укрепляющей части непрерывно действующей ректификационной колонны» по курсу «Процессы и аппараты в химической технологии»: для студ. хим. спец. / И. С. Чернышев, Л. Л. Товажнянский, В. А. Иванова, О. И. Зайцев. — Харьков : ХПИ,

1991. — 28 с.

562. Методические указания к решению задач по курсу «Общая химическая технология, основы теории химических реакторов и основы промышленной экологии» на практических занятиях и при самостоятельной работе / Е. И. Орлова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, З. М. Царева. — Харьков : ХПИ, 1991. — 88 с.

### 1992

563. Методические указания к лабораторным занятиям на ЭВМ «Вычислительные эксперименты по исследованию равновесия реакции синтеза аммиака в промышленных условиях» по курсу «Общая химическая технология, теория химических реакторов» / З. М. Царева, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Т. Г. Бабак, Е. Д. Пономаренко. — Харьков : ХПИ, 1992. — 16 с.

564. Рекомендации по модульному контролю и рейтинговым оценкам успеваемости ХПИ / З. М. Царева, В. А. Кравец, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, М. А. Любчик. — Харьков : ХПИ, 1992. — 25 с.

### 1993

565. Методические указания по расчету выпарного аппарата с принудительной циркуляцией раствора к выполнению курсового проекта «Расчет многокорпусной выпарной установки непрерывного действия» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / А. П. Готлинская, И. Б. Иванова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. О. Гурова. — Харьков : ХПИ, 1993. — 24 с.

### 1994

566. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу «Обчислювальна техніка та програмування» / З. М. Царьова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. О. Коцаренко, Н. И. Лазарев. — Харків : ХГПУ, 1994. — 63 с.

### 1995

567. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Вычислительная техника и программирование» (обработка символьной информации и работа с файлами в среде Quick Basic) : для студ. хим. спец. всех форм обучения / В. А. Коцаренко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. В. Сатарин, Т. Г. Бабак. — Харьков : ХПИ, 1995. — 17 с.

568. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Вычислительная техника и программирование» (практикум по применению операторов графического режима и графического пакета AUTOCAD для автоматизации чертежных работ) / В. А. Коцаренко, Н. И. Лазарев, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. В. Сатарин. — Харьков : ХПИ, 1995. — 64 с.

569. Методические указания к лабораторным работам по курсу

«Вычислительная техника и программирование» (практикум по применению основных команд операционной системы MS DOS и программы оболочки NORTON COMMANDER): для студ. хим. спец. / В. А. Коцаренко, В. Б. Максименко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ [и др.] — Харьков : ХГПУ, 1995. — 48 с.

570. Методические указания к лабораторным работам «Редактирование текстов» по курсу «Вычислительная техника и программирование в химической технологии» / В. А. Коцаренко, А. В. Сатарин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Е. Д. Пономаренко. — Харьков : ХГПУ, 1995. — 17 с.

571. Методические указания по расчету насадочного абсорбера к выполнению курсового проекта «Расчет абсорбционной установки непрерывного действия» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» [Текст]: для студ. хим. спец. всех форм обуч. / сост. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ [и др.]; Харьковский гос. политехнический ун-т. — Харьков : [б.в.], 1995. — 37 с.

## **1996**

572. Методические рекомендации к выполнению курсового проекта «Расчет парокомпрессионной холодильной установки» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / Ю. П. Кудрин, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, О. Б. Анипко, С. И. Бухкало. — Харьков : ХГПУ, 1996. — 32 с.

573. Методические рекомендации к выполнению курсового проекта «Установка с пластинчатым теплообменным аппаратом» по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» / Ю. П. Кудрин, О. Б. Анипко, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, П. А. Капустенко, С. И. Бухкало. — Харьков : ХГПУ, 1996. — 32 с.

## **2000**

574. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Компьютерные технологии» «Работа в среде пакета AutoCAD» [Текст]: для студ. хим. спец. всех форм обучения / сост. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ [и др.]; Харьковский гос. политехнический ун-т. — Харьков : ХГПУ, 2000. — 19 с.

## **2003**

575. Методические указания к выполнению курсового проекта «Расчет барабанной сушильной установки» по курсу «Процессы и аппараты химических производств»: для студ. хим. спец. всех форм обучения / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. Лещенко, И. Б. Иванова, Е. А. Семенченко, С. Н. Быканов. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2003. — 18 с.

576. Таблицы, расчетные номограммы и диаграммы по курсу «Процессы и аппараты химических производств»: справ.-метод. пособ. для студ. хим. спец. всех форм обуч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, В. А. Лещенко, И. Б. Рябова [и др.]. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2003. — 96 с.

## 2010

577. Вступ до пінч-аналізу : методичні вказівки з курсу «Вступ до спеціальності» / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Л. М. УЛЬЄВ. — Харків : НТУ «ХПІ». — 2010. — 40 с.

### Публикации под редакцией Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО

## 1985

578. Харьковский политехнический институт, 1885–1985. История развития / отв. ред. Н. Ф. Киркач ; редкол.: доц. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ [и др.]. — Харьков : Вища шк., 1985. — 223 с.

## 1999

579. Харьковский государственный политехнический университет на пути в 21 век : брошюра / отв. ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : ХДПУ, [1999]. — 15 с.

## 2001

580. Некоторые проблемы формирования системы образования : монография / А. В. Дабаган, А. М. Михайличенко ; под ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО. — Харьков : Форт, 2001. — 320 с.

581. Приклади та задачі до курсу «Загальна технологія харчових виробництв» / ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ. — Харків : ХДПІ, 2001. — 140 с.

## 2002

582. Интегрированные технологии ускоренного прототипирования и изготовления : монография / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ГРАБЧЕНКО А. И., ЧЕРНЫШОВ С. И., ВЕРЕЗУБ Н. В., ВИТЯЗЕВ Ю. Б. ; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. И. ГРАБЧЕНКО ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : Модель Вселенной, 2002. — 139 с. : ил. — Библиогр.: с. 135–137 (25 назв.).

583. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2002.

2002. — Ч. 1. — 431 с.

2002. — Вип. 3 : Розвиток творчого потенціалу гуманітарно-технічної еліти : другі Крим. пед. читання. — 314 с. : іл.

2002. — Вип. 4 : Розвиток творчого потенціалу гуманітарно-технічної еліти : другі Крим. пед. читання. — 293 с. : іл.

## 2003

584. Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»: фото-худож. изд. / сост.: Г. В. Лисачук, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО, И. М. Шептун ; под общ. ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2003. — 119 с : ил.

585. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2003.

2003. — Вип. 1 (5) — 636 с.

2003. — Вип. 2 (6). — 618 с.

## 2004

586. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2004.

2004. — Вип. 3 (7) — 352 с. : іл.

2004. — Вип. 4 (4). — 344 с.

2004. — Вип. 5 (9). — 484 с.

2004. — Вип. 6 (10). — 412 с.

587. Стратегия гуманизма (из опыта работы научно-учебного комплекса НТУ «ХПИ» – ХГУ «НУА») : монография / В. И. Астахова, Е. В. Астахова, Л. А. Белова, А. А. Мамалуй, А. С. Пономарев, А. Г. Романовский, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ ; Народная украинская академия ; общ. ред.: В. И. Астахова, Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков : НУА, 2004. — 212 с.

## 2005

588. Интегрированные технологии ускоренного прототипирования и изготовления : монография. — 2-е изд., перераб. и доп. / ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ГРАБЧЕНКО А. И., ЧЕРНЫШОВ С. И., ВЕРЕЗУБ Н. В., ВИТЯЗЕВ Ю. Б., ДОБРОСКОК В. Л., КНУТ Х., ЛИЕРАТ Ф.; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, А. И. ГРАБЧЕНКО ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : Модель Вселенной, 2005. — 224 с.

589. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии : учеб. пособие / Лещенко В. А., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л., ГОТЛИНСКАЯ А. П., НЕЧИПОРЕНКО И. А., ЧЕРНЫШЕВ И. С., КАПУСТЕНКО П. А., ЗАЙЦЕВ А. И., РЯБОВА И. Б., СОЛОВЕЙ В. Н., ХАВИН Г. Л., НОВИКОВА Г. С., ИВАНОВА И. Б., ДУРАВКИНА Г. Л. ; под ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2006. — 432 с.

590. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2005. — Вип. 7–8 (11–12). — 341 с.

## 2006

591. Проблеми та перспективи формування національної



гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2006.

2006. — Вип. 9–10 (13–14). — 464 с.

2006. — Вип. 11 (15). — 346 с.

2006. — Вип. 12 (16). — 357 с. : табл., схеми.

## 2007

592. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2007.

2007. — Вип. 13–14 (17–18). — 331 с. : іл.

2007. — Вип. 15–16 (19–20). — 387 с.

593. Процеси та апарати хімічної технології : підручник : у 2 ч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. П. ГОТЛІНСЬКА, В. О. ЛЕЩЕНКО, І. О. НЕЧИПОРЕНКО, І. С. ЧЕРНИШОВ ; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; пер. з рос. Л. А. КОПІЄВСЬКОЇ ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2007. — Ч. 1. — 613 с. : іл.

594. Процеси та апарати хімічної технології : підручник : у 2 ч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. П. ГОТЛІНСЬКА, В. О. ЛЕЩЕНКО, І. О. НЕЧИПОРЕНКО, І. С. ЧЕРНИШОВ ; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; пер. з рос. Л. А. КОПІЄВСЬКОЇ ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2007. — Ч. 2 — 540 с.

595. Процеси та апарати хімічної технології : підручник : у 2 ч. / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, А. П. ГОТЛІНСЬКА, В. О. ЛЕЩЕНКО, І. О. НЕЧИПОРЕНКО, І. С. ЧЕРНИШОВ ; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; пер. з рос. Л. А. КОПІЄВСЬКОЇ ; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2007. —

Ч. 1. — 613 с. : іл.

Ч. 2 — 540 с.

## 2008

596. Лабораторный практикум по курсу «Основные процессы и аппараты химической технологии» : учеб. пособие / Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, В. А. ЛЕЩЕНКО, А. П. ГОТЛИНСКАЯ, И. А. НЕЧИПОРЕНКО, И. С. ЧЕРНЫШОВ, А. И. ЗАЙЦЕВ, С. Н. БИКАНОВ, К. А. ГОРБУНОВ, И. Б. РЯБОВА, Ю. А. СЕЛИХОВ ; под ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ ; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — Харьков : НТУ «ХПИ», 2008. — 419 с. : ил., табл. — Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с. 415–417 (35 назв.).

597. Проблеми та перспективи формування національної

гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2008.

2008. — Вип. 17 (21). — 396 с.

2008. — Вип. 18 (22). — 400 с.

2008. — Вип. 19 (23). — 220 с.

598. Україна і світ: минуле, сучасне та майбутнє : матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. студ. та асп., 22–23 квітня 2008 р. / редкол.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ [та ін.]. — Харків : НТУ «ХПІ», 2008. — 416 с. — Укр., рос., нім., англ. мовами.

## 2009

599. Геометрическое моделирование и компьютерные технологии: теория, практика, образование : материалы VI междунар. науч.-практ. конф., посвященной 125-летию Национального технического университета «ХПИ» и 10-летию Украинской ассоциации по прикладной геометрии, 21–21 апреля 2009 г. / Украинская ассоциация по прикладной геометрии, Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т», Харьк. гос. ун-т питания и торговли, Ун-т гражданской защиты Украины; отв. ред. Ю. М. Тормосов; пред. оргком. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ. — Харьков, 2009. — 316 с.

600. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ. — Харків : НТУ «ХПІ», 2009.

2009. — Вип. 20 (24). — 328 с.

2009. — Вип. 21 (25). — 368 с.

2009. — Вип. 22 (26). — 304 с.

2009. — Вип. 23–24 (27–28). — 496 с.

601. Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес : матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. студ. та асп., 21–22 квітня 2009 р. / Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ [та ін.]. — Харків : НТУ «ХПІ», 2009. — 456 с.

## 2010

602. Инновационная экономика : монография / Ивин Л. Н., Куклин В. М., Захарченков А. С., Мехович С. А., ТОВАЖНЯНСКИЙ В. Л., ТОВАЖНЯНСКИЙ Л. Л.; под ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО; Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т». — 2-е изд., доп. и перераб. — Харьков : [Эдэна], 2010. — 716 с. : рис., табл., фот. — Библиогр.: с. 597–606.

603. Наукові та прикладні основи захисту ґрунтів від ерозії в Україні : монографія / Балюк С. А., Тімченко Д. О., Гічка М. М., Куценко М. В.,

Лісняк А. А., Назарок П. Г., ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., Гринь Г. І., Казаков В. В., Пузанов М. С., Гуков Я. С., Сидорчук О. В., Левчук М. С., Польовий Б. П., Сайко В. Ф., Шевченко І. П., Корчинська С. Г., Ходаківська О. В., Фурдичко О. І., Тараріко О. Г., Стадник А. П., Лебідь Є. М., Горобець А. Г., Горбатенко А. І., Циліорик О. І., Чабан В. І., Коваленко В. Ю., Десятник Л. М., ЛЬОРИНЕЦЬ Ф. А., Кірчу І. С., Федоренко І. Є., Белоліпський В. О., Тарасов В. І., Полулях М. М., Мітрошин А. М., Шандар В. О., Ткач В. П., Гладун Г. Б., Чорний С. Г., Булігін С. Ю., Шевченко М. В., Калюга С. В., Світличний О. О., Зубов О. Р., Кравченко В. М.; за ред. С. А. Балюка, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО. — Харків : НТУ «ХПІ», 2010. — 460 с.

604. Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»: фотоальбом / [Л. Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, Г. В. Лисачук, И. М. Шептун; под общ. ред. проф. Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО]. — 2-е изд., изм. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2010. — [212] с. : фот.

605. Приклади та задачі за курсом «Процеси та апарати хімічної технології»: навч. посіб. / ред.: ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л., Лещенко В. О., Готлинська А. П., Нечипоренко І. О., Чернишов І. С., Капустенко П. О., Зайцев О. І., Рябова І. Б., Соловей В. М., Хавін Г. Л., Новікова Г. С., Іванова І. Б., Гапонова О. О.; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2010. — 479 с.

606. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О. Г. Романовський. — Харків : НТУ «ХПІ», 2010.

2010. — Вип. 25 (29). — 295 с. : іл.

2010. — Вип. 26 (30). — 324 с.

2010. — Вип. 27 (31) : в 3-х ч. — Ч. 1. — 340 с.

607. Теоретичні основи харчових технологій : навч. посіб. / за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО. — Харків : НТУ «ХПІ», 2010. — 720 с.

608. Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес : матеріали міжнародн. наук.-теорет. конф. студ. та асп., 21–22 квітня 2010 р. / редкол.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ [та ін.] — Харків: НТУ «ХПІ», 2010. — 500 с. — Укр. та рос. мовами.

## 2011

609. Довідник абітурієнта – 2011 / уклад.: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Є. І. Сокол, Р. П. Мигущенко, О. А. Юрченко, М. М. Малько, М. М. Волобуєв, О. Ю. Ребров; за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків : НТУ «ХПІ», 2011. — 179 с.

610. Молодь, наука, технології: Хімія і фізика в сучасних технологіях: тези X уаук.-техн. конф. доуніверситетської молоді, 22 листоп. 2011 р. / Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т» [та ін.]; [редкол.: Товажнянський Л. Л. (голова) та ін.]. — Харків: НТУ «ХПІ», 2011. — 282 с. — Текст: укр., рос. — У надзаг. також: Молодіж. наук.-техн. центр ім. В. І. Атрощенко в НТУ «ХПІ», Харк. обл. палац дит. та юнац. творчості, Територ. від-ня Малої акад. наук.

611. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський. — Харків: НТУ «ХПІ», 2011.

2011. — Вип. 28 (32). — 295 с.: іл.

2011. — Вип. 29 (33). — 327 с.

612. Технологія фосфоровмісних добрив, кислот і солей: підруч. для студ. вищ. навч. закл., які навчаються за спец. «Хім. технологія неорган. речовин» / І. М. Астрелін, Л. Л. Товажнянський, О. Я. Лобойко, Г. І. Гринь, М. В. Кошовець, І. Г. Зезекало; за ред.: Л. Л. Товажнянський; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків: Підручник НТУ «ХПІ», 2011. — 287 с.: іл., табл. — Авт. зазначено на звороті тит. арк. — Бібліогр.: с. 284–287.

613. Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес: тези міжнар. наук.-теорет. конф. студ. і асп., 14–15 квіт. 2011 р.: у 2 ч. / редкол.: Л. Л. Товажнянський [та ін.]; Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т». — Харків: НТУ «ХПІ», 2011.

Ч. 1. — 2011. — 336 с.: табл. — Текст укр., рос.

Ч. 2. — 2011. — 304 с.

## 2012

614. Актуальні проблеми фізики та їх інформаційне забезпечення: тез. доп. XII Регіон. наук. студ. конф. (25–26 квіт. 2012 р.) / Харк. обл. держ. адмін., Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; [ред.: Л. Л. Товажнянський (голова) та ін.]. — Харків: НТУ «ХПІ», 2012. — 164 с.: іл. — Текст: укр., рос. — Бібліогр. наприкінці ст.

615. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. пр. / Акад. пед. наук України, Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; ред.: Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський. — Харків: НТУ «ХПІ», 2012. — Вип. 30–31 (34–35). — 464 с.

616. Теплотехнологические установки, системы, оборудование: учеб. пособие: в 3 ч. / под ред. Л. Л. Товажнянского, Б. О. Левченко. — Харьков: НТУ «ХПИ», 2012. — Ч. 1 — 752 с.

617. Україна і світ : гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес : тези міжнар. наук.-теорет. конф. студ. і асп., Харків, 4–5 квіт. 2012 р. : у 3 ч. / Нац. техн. ун-т «Харк. політехн. ін-т»; [редкол.: Л. Л. Товажнянський та ін.]. — Харків : НТУ «ХПІ», 2012.

Ч. 1. — 2012. — 337 с.

Ч. 2. — 2012. — 309 с.

Ч. 3. — 2012. — 245 с.

### **Основные публикации о научно-организационной деятельности Л. Л. Товажнянского**

618. Бизнес и образование объединяются / О. Цигипова // Губернія. Регіон. Україна. Світ. — 2011. — № 3. — С. 18–19.

619. Исследовательский университет НТУ «ХПИ» в XXI веке / Н. Слюсаренко // Я – украинец. — 2013. — №1 (7). — С. 88–91.

620. Леонид Леонидович Товажнянский (к 70-летию со дня рождения) : биобиблиогр. указатель / Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т», научн.-техн. б-ка; сост. С. А. Куликова, В. В. Манжелей, С. А. Гонкина, Н. М. Крюкова. — Харьков : НТУ «ХПИ», 2003. — 88 с.

621. Леонид Товажнянский: инженеры – всегда в цене! / А. Рожнов // Губернія. Регіон. Україна. Світ. — 2012. — № 10. — С. 32–33.

622. Леонід Товажнянський: «Нас ніхто не змусить нищити рівень освіти» / Н. Гончаренко // Губернія. — 2006. — № 6. — С. 8–9.

623. Минеральные удобрения из ракетного топлива / О. Цигипова // Губернія. Регіон. Україна. Світ. — 2010. — № 9. — С. 12–13.

624. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» // Освіта в Україні / упоряд. В. В. Болгов. — Київ : Новий світ, 2005. — С. 14–15.

625. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» [Леонід Леонідович Товажнянський – ректор Нац. техн. ун-ту «Харк. політехн. ін-т», д-р техн. наук, проф. ] // Харків — 350: історія, сучасність, стратегія розвитку. Історико-економічний огляд / за ред. В. Н. Майорченка. — Харків : Золоті сторінки, 2004. — С. 190–192.

626. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» // Новітня історія України: імена, звершення, творчість : наук.-попул. вид. / укл. В. В. Болгов. — Київ : Український видавничий консорціум, 2004. — Вип. 2. — С. 88–89.

627. НТУ «ХПИ»: 125 лет служения науке / О. Цигипова // Губернія. Регіон. Україна. Світ. — 2010. — № 12. — С. 22–23.

628. НТУ «ХПИ»: от истоков к инновациям в образовании // Губернія. Регіон. Україна. Світ. — 2011. — № 5. — С. 44–45.

629. НТУ «ХПІ» — перший технічний вуз України / М. Фузік // Державна справа. — 2008. — № 12. — С. 162–165.

630. Освіта, наука, культура. Журналістика. Фізична культура та спорт // Історія міста Харкова ХХ століття : наук. вид. / О. Н. Ярмиш [та ін.]. — Харків : Фоліо, 2004. — С. 637–680.

631. 75 років вітаємо. Товажнянський Леонід Леонідович // Ювіляри України: події та особистості ХХІ століття / Інститут біографічних досліджень. — 2011. — Вип. 5. — С. 214–215.

632. Служение Отечеству и долгу: очерки о жизни и деятельности ректоров харьковских вузов (1805–2004) / Народная украинская академия; общ. ред.: В. И. Астахова, Е. В. Астахова. — Харьков: Золотые страницы, 2004. — 748 с.: ил.

633. Стан і проблеми участі України в Болонському процесі / Ж. Таланова // Вища освіта України. — 2010. — № 2. — С. 22–27.

634. Там, где рождаются открытия / Л. Михайлова // Европа — Центр. — 2004. — № 3 (3). — С. 96–99.

635. Товажнянський Леонід Леонідович // Образование и наука Украины. Персоналии: Украина 2007: сб. биогр. информ. / гл. ред. Н. Белевцов. — Киев: Известные имена, 2007. — С. 20–21.

636. Товажнянський Леонід Леонідович // 500 влиятельных личностей: информ.-биограф. справ. / Восточно-Украинский биографический ин-т. — Харьков: СУБІ, 2004. — Т. 8, вып. 4: Харьков — 350. — С. 150–158.

637. Товажнянський Леонід Леонідович // 500 влиятельных личностей: информ.-биограф. справ. / Восточно-Украинский биографический ин-т. — Харьков: СУБІ, 2002. — С. 157.

638. Товажнянський Леонід Леонідович // Служение Отечеству и долгу: очерки о жизни и деятельности ректоров харьковских вузов (1805–2004) / Народная украинская академия. — Харьков: Золотые страницы, 2004. — С. 283–286.

639. Товажнянський Леонід Леонідович // Харьковский политехнический. Ученые и педагоги: справочное издание / Ю. Т. Костенко, В. В. Морозов, В. И. Николаенко, Ю. Д. Сакара, Л. Л. Товажнянський. — Харьков: Прапор, 1999. — С. 302–304.

640. Товажнянський Леонід Леонідович // Харьковщина. — Луганск, 2012. — Т. 1: Харьковская область.

641. Товажнянський Леонід Леонідович // Хто є хто на Харківщині. Видатні земляки: довідк.-біограф. вид. / упоряд. В. В. Болгов; відп. ред. І. В. Болгов. — Київ: Українська академія геральдики, товарного знаку та логотипу, 2005. — Вип. 2. — С. 102–103.

642. Товажнянський Леонід Леонідович // Хто є хто на Харківщині. Видатні земляки : довідк.-біограф. вид. / упоряд. В. В. Болгов ; відп. ред. І. В. Болгов. — Київ : Українська академія геральдики, товарного знаку та логотипу, 2004. — Вип. 1. — С. 76–77.

643. Товажнянський Леонід Леонідович // Вчені академії наук вищої школи України, 1992–2005 / за ред. акад. М. І. Дубини. — Харків, 2005. — С. 272.

644. Товажнянський Леонід Леонідович // Ділова, політична, інтелектуально-творча еліта України : імідж-календар / ред. В. Петрикей. — Київ : Укркалендар, 2008.

645. Товажнянський Леонід Леонідович // Імена України 2007 : біогр. енцикл. слов. / Ін-т гуманітарних досліджень Української АН. — Київ : Фенікс, 2007. — С. 514–515.

646. Товажнянський Леонід Леонідович // Хто є хто на Харківщині. Видатні земляки : до 75-річчя утворення Харківської обл. / упоряд. В. В. Болгов. — Київ : Українська академія геральдики, товарного знаку та логотипу, 2007. — Вип. 3. — С. 138–139.

647. Товажнянський Леонід Леонідович : до 75-річчя з дня народження : монографія / заг. ред. А. І. Грабченко, В. Є. Ведь. — Харків : НТУ «ХПІ», 2008. — 260 с. : іл. — (Історія НТУ «ХПІ» у видатних особистостях).

648. У пошуках нових форм і напрямків навчальної роботи // Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут». Історія розвитку. 1885–2010 : присвячується 125-річчю від дня заснування Нац. техн. ун-ту «Харк. політехн. ін-т» / Ніколаєнко В. І., Мешкова С. І., Мусієнко І. В., Подольський М. К., Савченко Л. П., Кабачек В. В., Мотенко Я. В., Озерський Ю. І., Силантьєв В. І.; ред. В. І. Ніколаєнко [та ін.]. — Харків : НТУ «ХПІ», 2010. — С. 234–298.

649. Феномен на ім'я Леонід Товажнянський // Имена и лица : Самые знаменитые харьковчане : справ. изд. / гл. ред. В. М. Губин. — Харьков : Деловая жизнь, 2008. — С. 138–141.

650. Человек, прославивший г. Харьков: [Ученый, педагог, ректор НТУ «ХПИ» проф. Л. Л. Товажнянський] / А. Семенова // Матеріали регіональної студентської науково-теоретичної конференції «Харків: минуле, сучасне, майбутнє» : до 350-річчя заснування міста, Харків, 12–13 трав. 2004 р. — Харків, 2004. — С. 98–100.

651. Человеческий капитал : [Леонид Леонидович Товажнянський – ректор Нац. техн. ун-т «Харьк. политехн. ин-т», д-р техн. наук, проф.] // Феномен Харькова в его людях / В. П. Воловник. — Харьков, 2004. — С. 130–161.

# **Именной указатель к перечню авторских печатных трудов профессора Л. Л. Товажнянского и публикаций о нем**

Абрамов Ю. А.	481
Аврамов К. В.	23
Акмен Р. Г.	471, 472
Аксельрод Л. П.	58
Александров В. Т.	490, 492
Александров Е. Е.	14, 23
Александрова И. Е.	14
Андраш И.	11, 15, 16
Андреев Ю. М.	23
Андрійчук Н. Д.	192, 194, 195, 196, 198, 201, 207, 217
Анипко О. Б.	191, 216, 220, 224, 255, 468, 481, 482, 483, 572, 573
Анохин Г. А.	460
Арсеньева О. П.	24, 244, 258, 294, 311, 319, 323, 329, 356, 365, 366, 367, 392, 393, 395, 399, 410, 412, 416, 420, 421, 422, 423, 428, 429, 430, 498, 522, 528
Асриян А. А.	284, 292, 300, 316, 322, 358, 368
Астапенко В. В.	492
Астахова В. И.	13, 13 (ред.), 587, 587 (общ. ред.), 632 (ред.)
Астахова Е. В.	13, 587, 632 (ред.)
Астрелин И. М.	532, 612 (сост.)
Атрощенко В. И.	(21), 60, 67, 68, 70, 74, 75, 76, 83, 86, 92, 110
Бабаев В. Н.	16, 20, 25, 250, 276
Бабак Т. Г.	168, 244, 247, 478, 487, 529, 563, 567
Байрачный В. Б.	8, 509
Балюк С. А.	33, 33 (ред.), 525 (сост.), 603, 603 (ред.)
Бандурка А. М.	469, 470, 484, 490
Бантюков Е. М.	451, 452, 453, 454
Белевцов Н.	635 (глав. ред.)
Белова Л. А.	13, 587
Белоконь Н. В.	504
Белолипский В. А.	33, 603
Березуцкий В. В.	396, 408, 418
Бесов Л. М.	14, 23
Биканов С. Н.	379, 404, 510, 521, 575, 596
Битяк Ю. П.	10
Богомолов С. И.	206
Бойко Н. И.	414
Болгов В. В.	624, 626 (сост.), 641(сост.), 642 (сост.), 646 (сост.)
Болгов И. В.	641 (отв. ред.), 642 (отв. ред.)
Болдырев С. А.	252, 266 (сост.), 269, 270, 272, 273, 278, 280, 289, 306, 308, 309, 314, 315, 324, 326, 327, 328, 333, 336, 342, 343, 352, 353, 355, 357, 363, 365, 370, 371, 375, 378, 391, 392, 416, 427, 428, 430
Болотова Л. М.	414
Бондарева Т. Н.	559
Бондаренко В. В.	506
Братута Э. Г.	471, 472
Бреславский Д. В.	23
Булатов И. С.	422
Булыгин С. Ю.	33, 603
Бухало С. И.	289, 317, 320, 345, 346, 361, 364, 366, 393, 400, 410, 411, 412, 415, 429, 503, 507, 510, 515, 516, 522, 528, 572, 573.



Быков А. А.	284, 292, 296, 316, 322, 331
Быстриченко А. В.	31 (сост.)
Васильев Н. А.	378, 391, 424, 530
Ведь В. Е.	207, 321, 332, 341, 348, 352 (ред.), 353 (ред.), 359 (ред.), 360, 362, 396, 398, 401, 403, 406, 407, 409, 449, 451, 453, 468, 510, 515, 516, 541, 647 (общ. ред.)
Верба А. Г.	332
Верезуб Н. В.	7, 19, 582, 588
Витязев Ю. Б.	7, 19, 582, 588
Волков Б. И.	471, 472
Волобуев М. Н.	527 (сост.), 533 (сост.), 534 (сост.), 609 (сост.)
Воловник В. П.	651
Волох В. М.	252
Воробьев В. М.	471, 472
Ворона А. И.	490, 492
Вьюн В. В.	492
Гавря М. А.	75
Гапонова Е. А.	526, 605
Гарев А. О.	309, 315, 333, 356, 379, 404, 416, 428, 430
Герещун Г. М.	505
Гичка М. Н.	33, 603
Гладкий Ф. Ф.	162
Гладун Г. Б.	33, 603
Годлевский М. Д.	20, 25
Голубкина О. О.	529
Гондаль В. А.	451–454
Гонкина С. А.	620
Гончаренко Н.	622
Горбатенко А. И.	33, 603
Горбунов В. В.	509
Горбунов К. А.	220, 224, 298, 404, 510, 521, 596
Горелова С. А.	23
Горобец А. Г.	33, 603
Готлинская А. П.	457, 460, 461, 462, 466, 500, 508, 513, 518, 519, 521, 526, 543, 544, 552, 565, 589, 593, 594, 595, 596, 605 (ред.)
Грабченко А. И.	7, 7 (ред.), 19, 19 (ред.), 352 (ред.), 353 (ред.), 359 (ред.), 582, 582 (ред.), 588, 588 (ред.), 647 (общ. ред.)
Гринь Г. И.	21, 33, 509, 525 (сост.), 532, 603, 612
Гринь С. А.	21, 502, 504
Губин В. М.	649 (гл. ред)
Гужеев Г. П.	119
Гуков Я. С.	33, 603
Гуревичев М. М.	206
Гуренков М. С.	298
Гурин И. А.	414
Гурова А. О.	565
Гусева Н. И.	332
Дабагян А. В.	580
Данилин М. Я.	40, 434
Данилов Ю. Б.	307, 330, 347, 417, 455, 535
Демирский А. В.	231, 293, 302, 308, 310, 337, 419, 421
Демирский С. В.	231
Деревянченко И. Б.	71, 106, 113, 116, 118, 120, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 133, 142, 150, 157, 168, 177
Десятник Л. М.	33, 603

Джелали В. В.	252
Диас И. Г.	11, 15, 16
Дима Н.	11, 15, 16
Доброскок В. Л.	19, 588
Домнин Ф. А.	184
Дубина М. И.	643(ред.)
Дубовец А. Н.	2, 463, 464, 488
Дуравкина Г. Л.	589, 513
Епифанов А. А.	484
Ефимов А. В.	471, 472
Жукова З. А.	85, 99, 100, 117, 433
Загорулько Н. Е.	131
Задорожный В. П.	115
Заец И. И.	296, 318, 340, 358, 449, 450
Зайцев А. И.	513, 521, 526, 560, 561, 589, 596, 605 (ред.)
Захарченков А. С.	29, 32, 602
Зезекало И. Г.	474, 532, 612 (сост.)
Землянская С. П.	31 (ред.), 414
Зубов А. Р.	33, 603
Зулин Б. Д.	187, 201, 205, 282, 338, 385, 494
Зязюн И. А.	249 (ред.), 290 (ред.)
Иванов В. А.	487, 557
Иванова И. Б.	513, 526, 537, 538, 540, 542, 544, 546, 548, 565, 575, 589, 526, 605 (ред.)
Ивин Л. И.	469, 470
Ивин Л. Н.	27, 27 (ред.), 29, 29 (ред.), 32, 484, 490, 492, 501, 501 (ред.), 517, 523, 602
Игнатченко А. В.	31 (сост.)
Игнатюк О. А.	497
Илиаш Н.	11, 15, 16
Ильченко О. Т.	471, 472
Исакова А. В.	414
Кабачек В. В.	648
Казаков В. В.	33, 525 (сост.), 603
Калюга С. В.	33, 603
Капустенко П. А.	4, 24, 63, 68, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 88, 89, 91, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 127, 132, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 152, 153, 156, 157, 160, 165, 168, 171, 177, 179, 180, 182, 183, 185, 186, 187, 190, 192, 194, 195, 196, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 221, 222, 229, 231, 233, 234, 236, 247, 251, 252, 255, 258, 266, 268, 269, 270, 272, 273, 278, 280, 281, 282, 288, 289, 293, 294, 295, 302, 303, 306, 308, 309, 310, 311, 314, 315, 317, 319, 320, 323, 324, 326, 327, 328, 329, 333, 334, 336, 337, 338, 339, 342, 343, 344, 345, 346, 349, 350, 352, 353, 354, 355, 357, 361, 363, 364, 365, 366, 367, 370, 375, 378, 379, 391, 392, 393, 395, 399, 410, 412, 416, 420, 422, 423, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 468, 471, 472, 481, 482, 483, 491, 498, 503, 507, 512, 513, 522, 526, 528, 531, 538, 545, 547, 557, 558, 560, 573, 589, 605 (ред.)
Касимов А. М.	30, 30 (ред.)
Кауфман С. И.	289
Качанов В. А.	535

Кедров М. С.	61, 63, 65, 69, 73, 74, 94, 114, 133, 134, 135, 136, 137, 140, 141, 143, 144, 145, 148, 171, 199
Киркач Н. Ф.	578 (отв. ред.)
Кирчу И. С.	33, 603
Клемеш И. Я.	4, 186, 194, 196, 198, 200, 201, 205, 213, 218, 219, 416, 428, 430
Клепииков В. Б.	394
Клименко Б. В.	12, 18
Кнут Х.	19, 588
Князев В. Н.	10
Кобелева Т. А.	37
Коваленко В. Ю.	33, 603
Коваленко Л. М.	1, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 64, 87, 88, 434, 435, 443, 444, 445, 446, 447
Ковальчук А. А.	376, 382, 405
Козин В. Ю.	535
Кокосис А.	200
Колупаева З. И.	387
Конотоп В. В.	414
Копиевская Л. А.	518 (пер.), 519 (пер.), 593 (пер.), 594 (пер.), 595 (пер.)
Копняев П. П.	(394)
Корженко В. В.	10
Коробчанский О. А.	64, 87, 436, 437
Корчинская С. Г.	33, 603
Косарева Е. Н.	259
Костенко Ю. Т.	3, 164, 167, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 181, 184, 188, 189, 206, 219, 221, 639
Коцаренко В. А.	473, 478, 487, 566, 567, 568, 569, 570, 494
Кошельник А. В.	26
Кошельник В. М.	26 (ред.), 471, 472
Кошовец Н. В.	532, 612 (сост.)
Коший В. А.	409
Кравец В. А.	164, 166, 167, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 181, 188, 189, 225, 226, 232, 235, 241, 253, 259, 260, 264, 265, 274, 279, 286, 564
Кравченко В. М.	33, 525 (сост.), 603
Краснокутский Е. В.	398, 401, 409
Кремень В. Г.	496
Кренделев В. А.	414
Кривцова В. И.	481
Крюкова Н. М.	620
Кудрин Ю. П.	191, 572, 573
Кузин А. К.	288, 295, 491
Кузнецов П. В.	21
Куклин В. М.	27, 29, 32, 501, 517, 523, 602
Кулик С. И.	534 (сост.)
Куликова С. А.	620
Курпа Л. В.	23
Кутепов А. М.	559
Кухаренко В. Н.	178, 225, 232, 235, 241, 253, 264, 265, 274, 279, 286.
Куценко А. С.	20, 25.
Куценко Н. В.	33, 603
Лазарев А. И.	85
Лазарев Н. И.	566, 568
Ларин А. А.	23
Лебедь Е. М.	33, 603

Левченко Б. А.	471, 471 (ред.), 472, 472 (ред.), 499, 511, 514, 524
Левчук Н. С.	33, 603
Лемещенко С. С.	66
Леринец Ф. А.	33, 603
Лещенко В. А.	500, 508, 513, 518, 519, 521, 526, 550, 551, 575, 576, 589, 593, 594, 595, 596, 605 (ред.)
Лиерат Ф.	19, 588
Лилак М. М.	449
Лисачук Г. В.	9, 9 (сост.), 35, 584 (сост.), 604
Лисицкий В. Л.	20, 25
Лисяк А. А.	33, 525 (сост.), 603
Литвиненко И. И.	2, 463, 464, 488
Лобойко А. Я.	21, 465 (ред.), 474, 520, 532, 612
Лопухина О. А.	307
Луговой В. И.	10
Лупырь В. Ф.	156, 168
Лупырь О.	402 (записала)
Любчик М. А.	166, 564
Ляпунов А. М.	(23)
Лях Б. Г.	2, 463, 464, 488
Магда В. И.	414
Майорченко В. Н.	625 (ред.)
Макаренко П. М.	94
Макаровский Е. Л.	491
Максименко В. Б.	569
Малько М. Н.	527 (сост.), 533 (сост.), 609 (сост.)
Мальцев О. Г.	431, 432
Маляренко В. А.	481
Мамалуй А. А.	13, 254, 313, 587
Манжелей В. В.	620
Манойло Е. В.	530
Манойло Ю. А.	530
Мариночка Г.	16
Марченко А. Н.	460
Марченко А. П.	493
Масикевич Ю. Г.	479, 485, 502, 505, 505 (ред.), 509
Мацак О. Ф.	457
Мацевитый Ю. М.	471, 472
Мельников П. Н.	414
Мельниковская Л. А.	357, 385, 426, 427
Мехович С. А.	32, 602
Мешалкин В. П.	303, 396, 398, 401, 403, 406, 409, 426, 429, 512, 531
Мешковая С. И.	648
Мигущенко Р. П.	527 (сост.), 533 (сост.), 534 (сост.), 609 (сост.)
Митрошин А. М.	33, 603
Михайлик В. С.	449
Михайличенко А. М.	580
Михайлов В. М.	414
Михайлова Л.	634
Михановский А. А.	224
Михеев В. А.	59, 60
Михлин Ю. В.	23
Моисеев В. Ф.	8, 477, 479, 485, 502, 504, 505, 505 (ред.), 509, 530
Морачковский А. К.	23
Морозов А. Е.	330, 347, 417

Морозов В. В.	3, 5 (сост.), 6, 639
Морозова Н. Л.	307
Мотенко Я. В.	648
Муслиенко И. В.	648
Мухин И. Н.	39, 456
Нагорная О. Г.	105, 152, 153, 160, 165, 203, 231, 281
Нагорный Э. Р.	303
Назарок П. Г.	33, 603
Науменко А. А.	414
Недбаева С. М.	492
Нескородов Г. Ф.	414
Нечипоренко Д. Д.	370, 381, 397, 413
Нечипоренко И. А.	500, 508, 513, 518, 519, 521, 526, 550, 553, 554, 555, 589, 593, 594, 595, 596, 605
Николаенко В. И.	3, 5 (сост.), 6, 639, 648, 648 (ред.)
Ничкало Н. Г.	249 (ред.), 290 (ред.)
Новиков В. Г.	541, 556
Новиков Е. П.	99, 100
Новиков Ю. Г.	510, 515, 516
Новикова В. Г.	539
Новикова Г. С.	513, 526, 537, 540, 542, 543, 546, 548, 551, 552, 589, 605 (ред.)
Оболенцев Ю. Г.	58, 93, 101, 436, 437
Овсиенко Е. В.	31 (сост.)
Озерский Ю. И.	648
Ольховская О. И.	528
Омельченко Н. М.	509
Орлова Е. И.	148, 149, 458, 459, 467, 480, 503, 522, 528, 538, 539, 541, 549, 556, 562
Павленко В. Ф.	121, 168, 257, 282, 438
Павловский В. Г.	471, 472
Пазинич С. Н.	496, 536
Палатник Л. С.	(36)
Пантоушенко Н. П.	51
Парсаданов И. В.	493
Перевертайленко А. Ю.	115, 132, 147, 179, 180, 182, 183, 202, 204, 205, 208, 209, 211, 112, 213, 214, 217, 222, 234, 236, 247, 255, 308, 309, 311, 314, 317, 320, 327, 328, 333, 334, 345, 346, 352, 356, 361, 366, 379, 393, 404, 410, 428, 429, 430
Перерва П. Г.	37, 37 (ред.)
Переселков А. Р.	471
Перцев Л. П.	22, 257, 307, 330, 347, 417, 443, 444, 445, 446, 447, 455, 535
Петрикей В.	644 (ред.)
Питак И. В.	530
Пичахчи А. Ф.	456
Подольский Н. К.	648
Полевой Б. П.	33, 603
Поливода Е. В.	371, 384
Полулях М. Н.	33, 603
Пономарев А. С.	10, 11, 13, 15, 16, 237, 245, 250, 262, 263, 271, 285, 287, 325, 380, 475, 476, 486, 489, 495, 497, 506, 536, 587
Пономарева Н. Г.	530
Пономаренко Е. Д.	130, 138, 154, 155, 158, 159, 163, 193, 529, 558, 570
Поташний Ю.	383 (интервью)
Пугачев А. Т.	36

Пузанов М. С.	33, 525 (сост.), 603
Раду С.	11, 15, 16
Райко В.Ф.	17
Ратовский О. Е.	557
Ребров А. Ю.	527 (сост.), 533 (сост.), 534 (сост.), 609 (сост.)
Резник Н. Н.	490
Резников П. П.	496
Ровенский А. И.	403, 409
Рожнов А.	621
Романовский А. Г.	10, 11, 13, 15, 16, 237, 240 (ред.), 242, 245, 250, 256, 262, 263, 271, 276, 287, 301, 475, 476, 486, 489, 495, 497, 506, 583 (ред.), 585 (ред.), 586 (ред.), 587, 590 (ред.), 591 (ред.), 592 (ред.), 597 (ред.), 598 (ред.), 600 (ред.), 606 (ред.), 611 (ред.), 615 (ред.)
Рублева С. Н.	490
Рублевский В. Н.	252
Рухлинский В. В.	471, 472
Рыбчич И. И.	451, 452, 453, 454
Рябова И. Б.	376, 377, 382, 405, 513, 521, 526, 576, 589, 596, 605 (ред.)
Савченко Л. П.	648
Сайко В. Ф.	33, 603
Сакара Ю. Д.	3 (сост.), 31, 479, 485, 639
Сандуляк А. И.	502
Сатарин А. В.	473, 529, 537, 567, 568, 570
Светлицкий В. М.	360, 451, 452, 453, 454
Светличный А. А.	33, 603
Селихов Ю. А.	510, 521, 596
Семенов В. Т.	10
Семенова А.	650
Семенова В. И.	51, 52
Семенченко Е. А.	510, 575
Сердюк Н. М.	414
Серокуров Ю. И.	525 (сост.)
Сибирко В. П.	456
Сидорчук А. В.	33, 603
Силантьев В. И.	648
Синюк Б. Б.	451, 452, 453, 454
Сиротенко Н. Г.	274
Сисоева С. А.	240 (ред.)
Слепченко А. П.	20, 25
Сливканич В. С.	451, 452, 453, 454
Слюсаренко Н.	619
Сметанюк О. К.	502
Смит Р.	4, 422
Снигурова И. И.	325
Сокол Е. И.	12, 527 (сост.), 533 (сост.), 534 (сост.), 609 (сост.)
Соколенко В. А.	501, 517
Соловей В. В.	26, 471, 472
Соловей В. Н.	513, 526, 589, 605 (ред.)
Соловей Л. В.	545, 547, 553
Солодкий В. Д.	477, 479, 485, 502, 504, 505
Ставрова К. И.	425
Стадник А. П.	33, 603
Сталинский Д. В.	30
Степко М. Ф.	18

Сук А. Ф.	169, 241, 259, 260, 279
Сытник В. И.	435
Сычев В. А.	492, 492 (ред.)
Таланова Ж.	633
Тарарико А. Г.	33, 603
Тарасенко Н. А.	471, 472
Тарасов В. И.	33, 603
Тарновский М. .	326, 336, 365
Тверитникова О. Е.	394
Теплицкий Я. С.	101
Терещенко В. Н.	357
Тимофеев В. Н.	390
Тимченко Д. О.	33, 603
Титарь С. С.	471, 472
Тищенко В. А.	550, 551
Ткач В. П.	33, 603
Ткач Г. А.	540, 542, 546, 548
Ткачова Н. П.	37
Товажнянский Л. Л.	5 (сост.), 7 (ред.), 9 (сост.), (ред.), 13(ред.), 19 (ред.), 31 (сост.), 32 (ред.), 33 (ред.), 35 (ред.), 37 (ред.), 513 (ред.), 518 (ред.), 519 (ред.), 521(ред.), 525 (сост.), 526 (ред.), 527 (ред.), 532 (ред.), 534 (сост.), 571 (сост.), 574 (сост.), 578 –584 (ред.), 584 (сост.), 585–609 (ред.), 609 (сост.), 610–617 (ред.)
Толстая Н. О.	404
Толчинский Ю. А.	359, 396, 406
Топтыгин А. Л.	36
Тормосов Ю. М.	599 (отв. ред)
Тошинский В. И.	30
Трошин А. Г.	530
Тютюнников А. В.	457, 461, 462, 466
Ульев Л. М.	4, 185, 187, 190, 192, 195, 197, 201, 202, 204, 205, 210, 212, 213, 217, 218, 233, 236, 252, 255, 266, 268, 269, 270, 272, 273, 278, 280, 282, 288, 289, 295, 298, 306, 308, 312, 314, 315, 324, 326, 327, 328, 333, 335, 336, 338, 342, 343, 348, 350, 351, 352, 353, 355, 357, 360, 363, 365, 370, 371, 372, 375, 376, 377, 378, 381, 382, 384, 385, 391, 392, 397, 405, 412, 424, 425, 426, 427, 451, 452, 453, 454, 491, 577
Федоренко И. Е.	33, 603
Федорченко В.	313
Ферст Б.	205
Филипьев О. В.	471, 472
Флезер А.	11, 15, 16
Фокин В. С.	131, 471, 472
Фрумин В. М.	515, 516
Фузик Н. Н.	629
Фурдычко О. И.	33, 603.
Хавин Г. Л.	24, 24 (ред.), 214, 244, 247, 258, 293, 294, 302, 310, 319, 323, 334, 337, 339, 344, 346, 354, 366, 367, 395, 399, 419, 420, 421, 422, 498, 507, 513, 526, 589, 605 (ред.)
Хворост А. А.	414
Хирный В. В.	451, 452, 453, 454
Хлистун Н. Я.	485
Ходаковская О. В.	33, 603
Ходаковский В. Ю.	449

Ходченко С. М.	426
Хоружевский А. Б.	360, 449, 451, 452, 453, 454
Царева З. М.	480, 480 (ред.), 566, 118, 120, 123, 124, 125, 126, 128, 130, 138, 149, 150, 151, 154, 155, 158, 159, 161, 163, 193, 458, 459, 465, 467, 545, 547, 549, 556, 558, 559, 562, 563, 564
Цейтлин М. А.	17
Цибульник В. А.	43, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 62, 64, 66, 67, 89
Цигипова О.	618, 623, 627
Цилюрик А. И.	33, 603
Чабан В. И.	33, 603
Чаусу Дж.	11, 15, 16
Черванева З. А.	489, 506
Черная Е. Б.	491
Черный С. Г.	33, 603
Чернышев И. С.	7, 19, 212, 213, 500, 508, 513, 518, 519, 521, 526, 544, 560, 561, 582, 588, 589, 593, 594, 595, 596, 605 (ред.)
Чехов О. С.	438
Чуняев О. Н.	284, 291, 292, 300, 318, 340, 358, 368, 373, 386, 387, 448, 450
Чуняева Л. О.	246, 284, 291, 292, 304, 318, 340, 358, 368, 373, 386, 387, 448, 450
Чусь М. С.	70, 86, 90, 92, 93, 103, 104, 110, 116, 139
Шандар В. А.	33, 603
Шاپорев В. П.	8, 17, 307, 477, 479, 485, 502, 509, 504, 530
Шевелев А. А.	471, 472
Шевченко И. П.	33, 603
Шевченко Н. В.	33, 603
Шелест Т. В.	377
Шепиль Т. Э.	535
Шептун И. М.	9 (сост.), 35, 414, 584 (сост.), 604
Шеховцов А. Ф.	493
Шматко Т. В.	23
Шмидт М.	16
Шульгин Ю. В.	471, 472
Шумилкин В. А.	10
Щетинин В. П.	225, 226, 253
Юзбашьян А. П.	423
Юрченко А. А.	527 (сост.), 533 (сост.), 534 (сост.), 609 (сост.)
Яремчук А. С.	199, 209, 211, 222
Ярмиш А. Н.	630
Ясногородская Т. В.	119, 121
Ястребенецкий А. Р.	1, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 69, 73.
Яценко О. А.	413.



## Предметный указатель к перечню публикаций Л. Л. ТОВАЖНЯНСКОГО

Автоматизированное проектирование	251
Авторские свидетельства	434–442
Банковское дело	492
Высшая школа	12, 13, 18, 149, 152, 161, 162, 164, 166, 167, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 184, 188, 189, 206, 207, 223, 225–228, 230, 237–243, 245, 248–250, 253, 254, 256, 259–263, 267, 268, 271, 275–277, 279, 283, 285, 287, 290, 297, 299, 301, 305, 313, 321, 325, 369, 374, 380, 383, 388–390, 394, 400, 411, 415, 469, 470, 486, 506, 533, 534, 536, 564, 578–580, 583, 585–587, 590–592, 597, 598, 600, 601, 606, 608, 611, 613, 615, 617, 621, 626–631
<i>болонский процесс</i>	12, 18
<i>воспитательная работа</i>	206, 271
<i>высшее техническое образование</i>	227, 228, 249, 259, 261–263, 277, 285, 287, 325, 486, 495, 497, 621, 626–630
<i>гуманизация высшего образования</i>	13, 223, 237, 254, 283, 587
<i>дистанционное образование</i>	235, 241, 259, 260, 264, 265, 274, 279, 286, 305, 506
<i>информационные технологии в образовании</i>	167, 172–174, 181, 189, 240, 241, 253, 259, 260
<i>качество образования</i>	172–174, 176, 178, 181, 223, 225, 227, 228, 238–240, 242, 243, 245, 248–250, 256, 261, 262, 263, 271, 301, 415, 621, 622
<i>контроль знания</i>	169, 170, 564
<i>методика преподавания</i>	149, 161, 162, 166, 400, 411, 469, 470, 506
<i>методология образования</i>	285, 380
<i>организация высшего образования</i>	18, 188, 254, 274, 275, 276, 277, 297, 390, 402, 580, 583, 585, 586, 590–592, 597, 600, 606, 611, 615, 619, 624–626, 630, 632, 633
<i>организация учебного процесса</i>	12, 18, 235, 241, 259, 260, 264, 265, 271, 279, 286, 305, 402, 469, 506, 537
<i>подготовка инженеров</i>	172, 227, 228, 242, 248, 249, 250, 259, 261–263, 277, 285, 287, 290, 313, 325, 486, 495
<i>подготовка кадров</i>	227, 228, 245, 249, 256, 259, 261–263, 268, 271, 277, 285, 287, 290, 294, 301, 312, 313, 321, 325, 486, 495, 583, 585, 586, 590–592, 597, 598, 600, 601, 606, 608, 611, 613, 617
<i>подготовка управленцев</i>	11, 256, 267, 287, 476
<i>психология образования</i>	290
<i>психолого-педагогическая подготовка инженеров</i>	230, 239, 243, 261–263, 267
<i>стандарты образования</i>	176
<i>Двигатели внутреннего сгорания</i>	341, 493
<i>Дидактика</i>	506

Измерительные системы	488
Инженерная химия	473, 478, 493, 494
Инновационная экономика	29, 32, 602
История танкостроения	14
Компьютерные технологии	160, 161, 164, 181, 226, 529, 557, 566–569, 574, 599
<i>компьютерные технологии в химии</i>	473, 478, 494, 545, 547, 558, 570
<i>информационно-вычислительные сети</i>	164, 181, 226
<i>компьютерное моделирование</i>	529, 599
Криовоздействие	220, 224
Культура общения	325, 506, 525, 536
Логика	496, 536
Логистика	268
Логические операции	536
Методы математической статистики	118, 156, 161, 165, 179, 185–187, 190, 196, 200, 201, 204, 205, 212, 219, 335, 577
Математическое моделирование	118, 160, 165, 458, 545, 547, 599
Материаловедение	386, 387
Менеджмент	484, 517
<i>антикризисный менеджмент</i>	27, 37, 517
<i>инновационный менеджмент</i>	501
<i>управление инновациями</i>	484
<i>управление персоналом</i>	497
Металловедение	401, 535
Монографии	4, 7, 8, 10, 12, 13, 17–27, 29, 30, 32, 33, 36, 37, 580, 582, 587, 588, 602, 603
Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»	3, 5, 6, 9, 21, 23, 28, 31, 34–36, 298, 299, 321, 374, 388, 389, 394, 414, 486, 578, 579, 584, 604, 619
<i>история НТУ «ХПИ»</i>	3, 5, 6, 9, 21, 23, 28, 31, 34, 35, 36, 321, 374, 388, 389, 394, 414, 578, 579, 584, 604, 619
Нефтедобыча,	348, 360, 448–454
транспортировка нефти	
Нефтепереработка	185, 186, 196, 198, 200, 201, 204, 205, 212, 219, 324, 336, 351, 365, 385, 393, 423, 426, 531
Нефтехимическая промышленность	49
Патенты	443–455
Педагогика	16, 230, 242, 313, 400, 469, 470, 489, 506
<i>инновации в педагогике</i>	290, 506
<i>педагогические технологии</i>	313, 400, 469, 470, 506
<i>педагогика управления</i>	16, 489
Персоналии	21, 23, 36, 402, 618–651
Пинч-анализ	185–187, 196, 198, 200, 201, 204, 205, 219, 335, 357, 384, 426, 577
Пищевая промышленность	1, 162, 197, 266, 270, 272, 273, 278, 293, 302, 314, 315, 317, 320, 327, 333, 343, 345, 346, 352, 419, 421, 425, 503, 507, 522, 528, 530, 581, 607
Производство удобрений	532, 623

Ресурсосбережение	278, 359, 512, 623
РТМ	431-433
Сахарное производство	280
Статьи	38-430
Стекольное производство	26
Страхование	490
Тепловая интеграция	4, 180, 201, 252, 255, 266, 268, 269, 270, 272, 273, 278, 288, 314, 315, 324, 336, 338, 356, 365, 370, 371, 372, 405, 416, 425, 428
Тепловые насосы	323, 344, 356
Тепломассообмен	76, 98, 140-146, 152, 153, 165, 171, 180, 203, 422, 457, 460-466, 471, 472
Теплообменные аппараты	2, 7, 8, 19, 22, 24, 38-50, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 70, 72-92, 95, 96, 97, 99-112, 114-116, 122, 124-126, 128, 132-134, 137, 139, 150, 157, 168, 177, 179, 182, 183, 191, 192, 199, 200, 202, 203, 209, 211, 213, 216, 222, 234, 255, 257, 258, 281, 293, 302, 310, 311, 319, 320, 329, 330, 336, 339, 346, 349, 350, 356, 367, 393, 399, 410, 420, 423, 427, 428, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 443, 444, 445, 446, 447, 455, 457, 460, 482, 483, 498, 582, 530, 588, 616
Теплообменные процессы	2, 7, 8, 19, 54, 55, 57, 76, 81, 82, 84, 88, 95, 210, 455, 529, 530, 582, 588
Теплоснабжение	24, 217, 222, 244, 288, 307, 323
Топливо-энергетический комплекс	524
Управленческие технологии	11, 15, 242, 256, 267, 276, 283, 287, 476, 489, 497, 536
Региональное управление	10, 20, 25, 215
Учебники	467, 474, 490, 492, 493, 500, 503, 504, 508, 518-520, 522, 528, 530, 532, 593-595,
Учебно-методические издания	537-577
Учебные пособия	456-466, 468-473, 475-489, 491, 494-499, 501, 502, 505-507, 509-517, 521, 523-526, 529, 531, 535, 536, 589, 596, 605, 616
Физика	292, 296, 610, 614
Философия	380
<i>философия управления</i>	11, 15, 475
Финансы	490, 492
Химические технологии	4, 17, 30, 44, 51, 60, 75, 83, 86, 87, 92, 93, 94, 98, 117, 118-121, 123, 124, 127, 129, 130, 131, 135, 136, 138, 147, 148, 149, 151, 154, 155, 158, 159, 161, 163, 193, 208, 246, 269, 280, 284, 298, 314, 315, 334, 342, 343, 350-359, 362, 364-366, 368, 370-373, 376-379, 381, 382, 385, 392, 396-398, 401, 403-407, 409, 412, 413, 416, 417, 419, 421, 423-425, 456, 458, 459, 463, 474, 482, 483, 487, 510, 515, 516, 520, 526, 528, 529, 530, 532, 535, 539, 544, 545, 547, 549, 552, 556, 559, 562, 563, 570, 572, 573, 589, 595, 596, 605, 612
<i>процессы и аппараты</i>	68-72, 113, 391, 425, 456, 500, 508, 513, 518, 519,

<i>химической технологии</i>	521, 526, 530, 538–544, 546, 548, 550–555, 560, 561, 565, 572, 575, 576, 593, 594
<i>химические реакторы</i>	130, 149, 159, 458, 467, 480, 529, 545, 547, 549, 556, 562, 563
<b>Химия</b>	4, 17, 30, 44, 51, 60, 75, 83, 86, 87, 92, 93, 94, 98, 117, 118–121, 123, 124, 127, 129, 130, 131, 135, 136, 138, 147, 148, 149, 151, 154, 155, 158, 159, 161, 163, 193, 208, 246, 269, 280, 284, 298, 314, 315, 334, 342, 343, 350–359, 362, 364–366, 368, 370–373, 376–379, 381, 382, 385, 392, 396–398, 401, 403–407, 409, 412, 413, 416, 417, 419, 421, 423–425, 456, 458, 459, 463, 467, 473, 474, 478, 480, 482, 483, 487, 493, 494, 510, 515, 516, 520, 526, 528, 529, 530, 532, 535, 539, 544, 545, 547, 549, 552, 556, 559, 562, 563, 570, 572, 573, 589, 595, 596, 605, 610, 612
<b>Экология</b>	160, 180, 199, 295, 303, 307, 370, 372, 379, 403, 407, 417, 418, 479, 493, 531, 556, 559
<i>природопользование</i>	33, 477, 485, 504, 505, 509, 525, 603
<i>управление природоохранной деятельности</i>	485
<i>утилизация отходов, выбросов</i>	30, 266, 303, 372, 403, 407, 409, 410, 412
<i>экология человека</i>	502
<b>Экономика</b>	37, 469, 523
<b>Энергетика</b>	26, 207, 209, 211, 214, 217, 218, 221, 222, 229, 231–233, 236, 244, 247, 255, 270, 272, 273, 278, 282, 288, 289, 291–293, 296, 298, 300, 302–304, 306–309, 312, 314, 315–320, 322–324, 328, 331, 332, 333, 337, 338, 340–345, 347, 348, 355, 360–363, 370, 371, 376–378, 382, 384, 405, 408, 412, 420, 422, 426, 429, 468, 481, 491, 491, 499, 507, 511, 514, 524, 531
<i>альтернативная энергетика</i>	288, 491
<i>энергосбережение</i>	26, 209, 211, 214, 217, 218, 221, 222, 229, 231–233, 236, 244, 247, 255, 270, 272, 273, 278, 282, 288, 289, 291–293, 296, 298, 300, 302–304, 306–309, 312, 314, 315–320, 322–324, 331, 332, 333, 337, 338, 340–345, 347, 348, 355, 360–363, 370, 371, 376–378, 382, 384, 405, 408, 412, 413, 420, 422, 426, 429, 481, 491, 507, 531
<i>энерготехнологии</i>	207, 328, 468
<i>энергоэффективность</i>	190, 194, 195, 335

## Содержание

<b>От составителей</b>	5
<b>Трудовая деятельность Леонида Леонидовича Товажнянского</b>	7
<b>Его судьба — ХПИ</b>	8
<b>Авторские печатные труды профессора Л. Л. Товажнянского</b>	16
Научные публикации	16
<i>Книги, монографии</i>	16
<i>Статьи</i>	20
<i>РТМ</i>	64
<i>Авторские свидетельства</i>	64
<i>Авторские свидетельства специальной тематики, не подлежащие печати</i>	65
<i>Патенты</i>	65
Учебные издания	66
<i>Учебники и учебные пособия</i>	66
<i>Учебно-методические издания</i>	75
<b>Публикации под редакцией Л. Л. Товажнянского</b>	80
<b>Основные публикации о научно-организационной деятельности Л. Л. Товажнянского</b>	87
<b>Именной указатель к перечню публикаций Л. Л. Товажнянского и публикаций о нем</b>	90
<b>Предметный указатель к перечню публикаций Л. Л. Товажнянского</b>	99

Научно-информационное издание

**Леонид Леонидович Товажнянский**

**(К 80-летию со дня рождения)**

**Библиографический указатель**

*Составители:*

*Наталья Леонидовна Катунина,  
Лариса Петровна Семененко,  
Наталья Викторовна Непран  
Марина Михайловна Червыщенко*

*Научная редакция Л. П. Семененко*

*Технический редактор М. М. Червыщенко*

*Компьютерный дизайн А. В. Долбина*

Харьков, 2013